

Mestrado em Enfermagem
Área de Especialização de Reabilitação

Relatório de Estágio

**As intervenções do Enfermeiro Especialista em
Enfermagem de Reabilitação (EEER) na prevenção de
complicações no utente submetido a ventilação mecânica
invasiva**

Raquel Inês dos Santos Mota Ferreira Guerra

Lisboa

2019



Mestrado em Enfermagem
Área de Especialização de Reabilitação

Relatório de Estágio

**As intervenções do Enfermeiro Especialista em
Enfermagem de Reabilitação (EEER) na prevenção de
complicações no utente submetido a ventilação mecânica
invasiva**


Raquel Inês dos Santos Mota Ferreira Guerra

Orientador: Prof. Doutora Fátima Marques

Lisboa

2019

Não contempla as correções resultantes da discussão pública



Página intencionalmente deixada em branco

*“A verdadeira motivação vem de realização, desenvolvimento pessoal,
satisfação no trabalho e reconhecimento.”*

Frederick Herzberg

Página intencionalmente deixada em branco

AGRADECIMENTOS

A conclusão deste trabalho não encerra em si mesmo um mérito estritamente individual, mas sim de todas as pessoas que contribuíram para que tal fosse possível.

A todos os envolvidos nesta caminhada, presto o meu sincero agradecimento.

Aos Professores Orientadores: à Professora Doutora Fátima Marques pela enorme compreensão, ajuda e incentivo constantes e ao Professor Doutor Joaquim Paulo pela disponibilidade, motivação e acompanhamento ao longo do Ensino Clínico.

A todos os professores responsáveis por este percurso académico pós-graduado.

Aos meus pais, ao meu irmão, à minha Avó Irene e aos pais do meu companheiro, pela ajuda na gestão da vida familiar.

Ao meu companheiro por ser quem sempre foi e por se ter revelado um incentivador nato!

Ao meu filho, Simão, que nasceu a meio deste percurso e que me fez não desistir.

Ao Hospital Beatriz Ângelo, instituição onde trabalho, que me proporcionou todas as condições para desempenhar a missão a que me propus.

Ao Enfermeiro Responsável do Serviço de Medicina Intensiva, Enf.º Vítor Pinto, pela compreensão, incentivo e flexibilização da carga horária.

A todos os Enfermeiros Orientadores com quem tive o privilégio de me cruzar.

A todos os meus colegas de trabalho, em particular à Equipa C e respetivos Chefes de Equipa, Sérgio, Carla e Márcia, pela ajuda e empatia.

A toda a equipa do Serviço de Medicina Intensiva do Hospital onde trabalho pela paciência e respeito.

A todos os meus amigos mais próximos, em especial à Tânia, Diana e Inês, pela ausência da minha presença.

A todos, sem exceção, o meu muito obrigada.

Página intencionalmente deixada em branco

LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS E ACRÓNIMOS

AVD's	Actividades da Vida Diária
CDE	Código Deontológico dos Enfermeiros
CIPE	Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem
CNPI	<i>Checklist of Nonverbal Pain Indicators</i>
CPAP	<i>Continuous Positive Airway Pressure</i>
EBSCO	<i>Elton Bryson Stephens Company</i>
EEER	Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação
EO	Enfermeira Orientadora
ER	Enfermagem de Reabilitação
ESEL	Escola Superior de Enfermagem de Lisboa
EVA	Escala Visual Analógica
FiO₂	Fração inspirada de oxigénio
FR	Frequência Respiratória
MCDT's	Métodos Complementares de Diagnóstico e Terapêutica
MUST	<i>Malnutrition Universal Screening Tool</i>
OE	Ordem dos Enfermeiros
PAV	Pneumonia Associada ao Ventilador
PEEP	<i>Positive End-Expiratory Pressure</i>
REPE	Regulamento para a prática de Enfermagem
RFR	Reabilitação Funcional Respiratória
SMI	Serviço de Medicina Intensiva
SpO₂	Saturação periférica de Oxigénio
UCC	Unidade de Cuidados Continuados
UCI	Unidade de Cuidados Intensivos
UCINT	Unidade de Cuidados Intermédios
VMI	Ventilação Mecânica Invasiva
VNI	Ventilação Não Invasiva

Página intencionalmente deixada em branco

RESUMO

O progresso técnico e científico possibilitou o desenvolvimento de técnicas e procedimentos revolucionários na área da saúde, que permitiram não só um incremento na sobrevida, mas também na qualidade de vida dos indivíduos com doença crítica. As técnicas de substituição de funções vitais, entre as quais se destaca a Ventilação Mecânica Invasiva (VMI), constituem um impressionante exemplo do progresso médico.

A VMI assume-se como uma terapêutica de suporte respiratório eficaz, necessária à manutenção da vida em determinadas circunstâncias e patologias. No entanto, à semelhança de qualquer outra terapêutica, não se assume como inócua podendo induzir na pessoa alterações da sua função. Das potenciais complicações destacam-se como mais comuns as alterações neurológicas, respiratórias e músculo-esqueléticas, comprometendo o autocuidado da pessoa e a sua qualidade de vida.

O cuidado ao utente submetido a VMI assume-se como uma área prioritária para o Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação, sobretudo pelo seu cariz urgente/emergente na prevenção de possíveis complicações decorrentes não só do processo de doença, mas também da própria técnica de suporte vital.

A elaboração deste relatório de aprendizagem visa dar resposta à necessidade de investigação identificada no projeto de aprendizagem: “As intervenções do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (EEER) na prevenção de complicações no utente submetido a ventilação mecânica invasiva”.

O principal objetivo deste trabalho prende-se com demonstrar as competências adquiridas de acordo com o preconizado pela Teoria do Autocuidado de Dorothea Orem, bem como proceder à análise reflexiva do desempenho ao longo do processo de aprendizagem.

Palavras chave: Enfermagem de Reabilitação, Prevenção, Complicações da Ventilação Mecânica Invasiva

Página intencionalmente deixada em branco

ABSTRACT

Scientific and technological advances over the years made possible, not only to improve survival, but also quality of life in critical care patients. Organ support techniques, namely Invasive Mechanical Ventilation, are probably the most notable breakthroughs in medical progress.

Although IMV is effective in supporting respiratory function it isn't, under no circumstances, innocuous. Neurological, respiratory and musculoskeletal complications can arise, undermining patient's self-care and quality of life.

Rehabilitation Nursing truly is a valuable asset while taking care of patients on mechanical ventilation support, not only preventing negative disease-related outcomes, but also technique-induced complications.

The present dissertation addresses the need for further investigation identified in the learning project: 'Preventing Complications in Mechanically Ventilated Patients – the Role of Rehabilitation Nursing'.

The main goal is to demonstrate the acquired competencies on Rehabilitation Nursing according to Dorothea Orem's Self-Care Theory, whilst pursuing a reflective analysis of the learning process.

Keywords: Rehabilitation nursing, Prevention, Complications of Invasive Mechanical Ventilation.

Página intencionalmente deixada em branco

INDÍCE

INTRODUÇÃO.....	17
1. COMPONENTE TÉCNICA E CIENTÍFICA.....	21
1.1 Intervenção da Enfermagem de Reabilitação.....	27
1.2 Teoria do Autocuidado	29
2 DESENVOLVIMENTO E ANÁLISE DE COMPETÊNCIAS	33
2.1 Desenvolvimento e descrição das atividades realizadas	33
2.2 Análise das atividades e contributo para aquisição e desenvolvimento de competências.....	47
3 AVALIAÇÃO	61
4 CONTRIBUTOS PARA A PRÁTICA PROFISSIONAL	65
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS E PERSPETIVAS FUTURAS	69
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	71

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1. Correlação entre Competências de EEER e Requisitos da Teoria do Autocuidado.

APÊNDICES

Apêndice I – Projeto de estágio

Apêndice II – *Scoping review*

Apêndice III – Processo de seleção dos artigos

Apêndice IV – Processo de Enfermagem de Reabilitação

Apêndice V – Jornal de aprendizagem

Apêndice VI – Sessão de formação: Insuflador-Exsuflador mecânico

ANEXOS

ANEXO I – Ciclo de *Gibbs*

ANEXO II – *Checklist of Nonverbal Pain Indicators* (CNPI)

ANEXO III – Certificado de Participação nas III Jornadas de Cuidados Respiratórios em Enfermagem

ANEXO IV – Participação no *Workshop* VNI e Oxigenioterapia de Longa Duração

ANEXO V – Participação no *Workshop* Gasometria arterial para Enfermeiros

Página intencionalmente deixada em branco

INTRODUÇÃO

A exigência imposta à profissão de Enfermagem, na atualidade, traduz-se num maior número de competências a atingir para o profissional da área. Tal facto decorre da implementação de novas práticas e políticas em Saúde, bem como do desenvolvimento de novos conhecimentos técnico-científicos impostos à disciplina e prática da profissão de Enfermagem (Abreu, 2001; Marques-Vieira & Sousa, 2017).

O presente relatório de atividades é elaborado em contexto do processo de reingresso no 8º Curso de Mestrado e Pós-Especialização em Enfermagem de Reabilitação e visa a conclusão do curso previamente iniciado. O nível de Mestrado, de acordo com o processo de Bolonha, pressupõe requisitos concretos a alcançar para que seja possível a atribuição do grau de Mestre. Tais requisitos, definidos como Descritores de Dublin, contemplam as competências que os estudantes devem atingir a este nível de aprendizagem, compreendendo os conhecimentos científicos, a autoaprendizagem, a capacidade de compreensão e a sua aplicação, a capacidade comunicacional, a elaboração de juízos de valor profissionais e a tomada de decisão ao processo.

O documento referente aos Padrões de Qualidade dos Cuidados especializados em Enfermagem de Reabilitação (ER) define que:

a prática de cuidados de Enfermagem de Reabilitação incorpora os resultados da investigação, as orientações de boas práticas de cuidados de Enfermagem de Reabilitação, baseados na evidência, considerados instrumentos imprescindíveis para a melhoria contínua da qualidade do exercício profissional dos Enfermeiros especialistas em Enfermagem de Reabilitação, e da qualidade dos cuidados prestados (OE, 2015b, p.16656).

Daqui se depreende que a permanente atualização de conhecimentos técnico-científicos constitui um dos deveres do Enfermeiro, por forma a garantir a excelência dos cuidados prestados, quer em contexto hospitalar, quer comunitário (OE, 2015b).

Com a elaboração deste relatório de estágio pretendem-se descrever e demonstrar as competências desenvolvidas, em contexto de Ensino Clínico, no que respeita à Enfermagem de Reabilitação. Para tal, serão descritas situações de aprendizagem desenvolvidas, bem como o seu processo, que procuraram dar

resposta aos objetivos previamente delineados.

A temática deste relatório diverge da inicialmente escolhida após inscrição no curso. Este ajuste foi motivado pela alteração do meu contexto profissional, que decorreu durante este processo formativo. A integração num Serviço de Medicina Intensiva (SMI) colocou-me novos desafios pessoais, profissionais e formativos, pelo que a aquisição de novos conhecimentos e competências em Enfermagem se afigurou como uma necessidade que procurei colmatar. Inerente à alteração temática, afigurou-se necessária uma profunda reorganização da dissertação e nova pesquisa bibliográfica.

Em desempenho de funções, há cerca de dois anos, em contexto de Medicina Intensiva, deparei-me com situações que, divergindo na história clínica inicial, convergiam, inúmeras vezes, nas consequências do internamento. Frequentemente observei complicações decorrentes da implementação de VMI, não só a nível respiratório, mas também de outros sistemas, em particular a nível músculo-esquelético. A imobilidade no leito, iatrogenicamente imposta pela sedação, produz em muito pouco tempo efeitos nefastos para o indivíduo, comprometendo a sua funcionalidade e independência e, consequentemente, o seu autocuidado.

Cuidar diariamente de utentes com estas características apresentou-se inicialmente como um desafio para a minha prática, que rapidamente transitou para uma oportunidade de crescimento e responsabilidade acrescida no meu exercício profissional (OE, 2015b).

Assim sendo, encarei o reingresso no Curso de Mestrado como uma mais valia pessoal e profissional. A necessidade de reflexão constante ao longo do curso permitiu-me compreender melhor a minha prática de Enfermagem atual e perceber de que forma a poderia melhorar, com intuito de ser capaz de cuidar de forma mais adequada e ajustada as pessoas com quem contato. Isto traduz-se sobretudo, na instituição de intervenções adaptadas por forma a promover a sua saúde e prevenir possíveis limitações decorrentes do seu processo de doença.

O projeto de estágio foi implementado em contexto de Unidade de Cuidados Intensivos de forma a desenvolver competências e atingir os objetivos que constam no mesmo (**Apêndice I**).

O enquadramento conceptual selecionado que sustentou a elaboração deste relatório é a Teoria do Autocuidado de Orem. A escolha desta teoria foi imediata

dado o comprometimento das necessidades de autocuidado que a pessoa enfrenta em contexto de Cuidados Intensivos. Orem (2001) refere que o Enfermeiro assume uma intervenção de primordial importância, capaz de antecipar ações e prevenir a exposição da pessoa a situações que possam interferir deletariamente no seu processo de recuperação e, consequentemente, comprometer a sua qualidade de vida subsequente.

Os objetivos nucleares a este relatório foram elaborados tendo por base os problemas definidos no projeto de estágio (**Apêndice I**), competências a adquirir e intervenções a implementar.

O objetivo geral definido consiste em desenvolver competências de EEER na prevenção de complicações na pessoa submetida a VMI em contexto de Unidade de Cuidados Intensivos (UCI).

Com intuito de complementar este mesmo objetivo foram, ainda, definidos os seguintes objetivos específicos:

- Compreender o contributo do EEER na equipa interdisciplinar;
- Fomentar a aquisição de aprendizagens com objetivo a desenvolver competências de EEER;
- Aprofundar conhecimentos no que respeita à fisiopatologia do sistema respiratório;
- Desenvolver competências no que respeita à VMI, prevenção de complicações e desmame ventilatório;
- Desenvolver competências na interpretação de métodos complementares de diagnóstico (avaliações analíticas e gasométricas);
- Desenvolver competências ao nível da Reabilitação Funcional Respiratória (RFR) no utente submetido a VMI;
- Implementar planos individualizados de ER na reeducação funcional respiratória e reabilitação sensório motora com a pessoa e família;
- Compreender as medidas individualizadas a implementar na alta clínica da UCI;
- Refletir sobre os cuidados individualizados prestados ao utente e família em UCI.

De forma a dar resposta à minha inquietação inicial coloquei a seguinte questão, que se assume a questão como fulcral deste trabalho: **Quais as**

intervenções do EEER na pessoa submetida a VMI em contexto de UCI?

Esta questão encontra resposta na revisão *scoping* realizada e que serve de fundamentação teórica ao presente relatório que se intitula: “As intervenções do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (EEER) na prevenção de complicações no utente submetido a ventilação mecânica invasiva”.

A revisão *scoping* iniciou-se com uma pesquisa exaustiva em bases de dados disponíveis da *Elton Bryson Stephens Company* (EBSCO): *Cinhal Plus®* e *Medline®*, seguida por pesquisa no Centro de Documentação da Escola Superior de Enfermagem de Lisboa (ESEL) em teses de Mestrado e trabalhos realizados, assim como no motor de busca *Google Scholar®*. Inicialmente foram aferidas as palavras-chave, bem como os termos indexados a utilizar nas seguintes fases da pesquisa. Posteriormente, os termos e palavras-chave selecionados foram cruzados recorrendo aos marcadores booleanos *and* e *or*. A estratégia considerada na sua realização encontra-se no **Apêndice II** deste trabalho.

Para além da presente nota introdutória, onde se aborda a temática que será alvo de discussão, este trabalho é composto por mais cinco capítulos. No primeiro capítulo, procura-se descrever a componente técnica e científica, isto é, a *legis artis*, que fundamenta este trabalho. Em particular, no que respeita ao potencial impacto da intervenção do EEER na prevenção de complicações na pessoa submetida a VMI. O segundo capítulo concentra a descrição das atividades desenvolvidas durante o Ensino Clínico e análise do seu contributo na aquisição de competências. No terceiro capítulo procede-se à análise reflexiva do percurso efetuado, com enfoque nos aspetos positivos e negativos. O quarto capítulo visa plasmar o contributo das aprendizagens desenvolvidas na aquisição de competências em ER. Por último, no quinto capítulo tecem-se considerações relativas ao percurso efetuado, perspetivando-se oportunidades futuras.

1. COMPONENTE TÉCNICA E CIENTÍFICA

Os internamentos em Serviços de Medicina Intensiva têm vindo a aumentar, destacando-se por serem particularmente onerosos e com consequente impacto considerável no Orçamento em Saúde, representando “cerca de 13.4% do total de custos hospitalares, cerca de 4.1% dos gastos nacionais em saúde” (Paiva *et al*, 2016.p.4).

Atualmente, os dados estatísticos relativos ao continente Europeu apontam que cerca de 990.000 a 1.500.000 pessoas por ano são submetidos a ventilação mecânica invasiva em contexto de UCI/SMI. Estes números têm forte probabilidade de aumentar, não apenas pelo aumento progressivo de incidência das denominadas doenças da civilização, mas também devido ao envelhecimento populacional Europeu e, inclusivamente a ritmo mais acelerado, da população Portuguesa (Paiva *et al*, 2016.)

Previsões do início da década apontavam necessidade de aumento de 80 camas de Cuidados Intensivos até 2020, comportando novos desafios para os profissionais de saúde que desenvolvem a sua atividade neste contexto. Assim se justifica a necessidade de implementação de medidas que visem a sua formação contínua e progressiva diferenciação (Direção Geral da Saúde, 2013).

Poderá inferir-se que, com o aumento do número de internamentos em UCI, maior será a probabilidade de ocorrência de complicações relacionadas com as técnicas de suporte de órgão. No que respeita à VMI, cerca de 40 a 50% do tempo total de suporte ventilatório em contexto de UCI é atribuível ao processo de desmame ventilatório. (Cederwall, Plos, Rose, Dübeck & Ringdal, 2014). Este período corresponde a uma parcela importante das despesas de funcionamento de uma UCI, chegando mesmo a atingir até 50% dos custos totais (Cederwall *et al*, 2014). Segundo Amorim (2019) a minimização destes valores deverá constituir uma prioridade, quer para os profissionais de saúde, quer para as próprias instituições.

A maioria dos utentes em situação crítica carece, na fase aguda do seu processo de doença, de administração de sedação e múltipla terapêutica adicional com vista a possibilitar a implementação de ventilação mecânica invasiva. Não só a técnica ventilatória, mas também a necessária imobilidade, acarretam potenciais repercussões negativas para o utente, que se equiparam àquelas que motivaram o internamento (Pinto, 2014). Na verdade, os efeitos

nefastos iniciam-se com a admissão da pessoa e podem prolongar-se mesmo após a sua alta (Doiron, Hoffmann & Beller, 2018).

A ventilação mecânica consiste numa terapêutica que possibilita a substituição da função respiratória e o alívio do trabalho respiratório durante o tratamento de processos patológicos que provocaram insuficiência respiratória. A VMI carece da utilização de um ventilador que induza pressão positiva nas vias aéreas de forma intermitente e que otimize as trocas gasosas. Para tal é necessário recorrer a dispositivos como o tubo endotraqueal, a máscara laríngea ou a traqueostomia (Marques-Vieira & Sousa, 2017).

Das complicações mais comuns relacionadas com a VMI destacam-se: diminuição do débito cardíaco; alcalose respiratória; aumento da pressão intracraniana; distensão gástrica; alteração da função renal e hepática, pneumonia; atrofia muscular e barotrauma (Cerol, Martins, Sousa, Oliveira, & Silveira, 2019; Marques-Vieira & Sousa, 2017; Pinto, 2014). No entanto, para além destas complicações mais comuns, os utentes submetidos a VMI, apresentam outros efeitos adversos que se relacionam com alterações psicológicas e cognitivas, fraqueza muscular generalizada, incapacidade funcional e diminuição da qualidade de vida (Doiro *et al*, 2018).

As complicações psicológicas e cognitivas destacam-se por serem muito comuns, sendo a mais frequente o delírio (Pinto, 2014). A prevalência desta disfunção cerebral aguda, nas pessoas ventiladas, situa-se entre os 32% e 77% e comporta eventos adversos para a pessoa que se relacionam com o prolongamento do seu tempo de internamento, aumento de custos hospitalares (maior necessidade de recurso a medicação, aumento do declínio funcional e neurocognitivo a longo prazo), entre outros (Pinto, 2014). Esta alteração é preditora de mau prognóstico, sobretudo na população mais idosa, comprometendo a qualidade de vida da pessoa. Tratando-se de uma síndrome neuropsiquiátrica de etiologia multifactorial, compromete a função cognitiva e a atenção do utente (Bento, Marques & Sousa, 2018). Existem três tipos de manifestações: a forma hipoativa (lentificação psicomotora, apatia, letargia), hiperactiva (alterações visuais, agitação) ou mista (o comportamento oscila entre o estado hipoativo e hiperactivo) (Klnouye, Westendorp & Saczynski, 2014).

Kamdar *et al* (2016) apontam o delírio enquanto principal motivo que interfere no processo de reabilitação da pessoa, mais concretamente na sua participação ativa nos exercícios. Num estudo realizado, estes autores comprovaram que a

presença de delírio se encontra intimamente relacionada com a necessidade de recorrer à administração de terapêutica sedativa (opiáceos/benzodiazepinas em administração pontual ou terapêutica contínua) afetando negativamente o processo de reabilitação.

Por seu lado, Alves, Rabiais e Nascimento (2015) afirmam que a qualidade do sono compromete o processo de recuperação do utente. Cerca de 70% das pessoas internadas em ambiente de UCI demonstram modificações no seu padrão de sono e repouso até um ano após a sua alta hospitalar. A qualidade do sono caracteriza-se por ser multifactorial. Das múltiplas causas destacam-se aquelas que se relacionam com a prestação direta dos cuidados de saúde (equipa Médica e Enfermagem), procedimentos Médicos e de Enfermagem, sons frequentes (monitores e ventiladores), dispositivos com impacto sensorial (elétrodos, fios de monitorização, braçadeiras de avaliação da pressão arterial) entre outras, sendo necessário agir de forma a limitá-las. Smith e Grami (2017) corroboram esta afirmação de Alves, Rabiais e Nascimento, assegurando que a qualidade do sono assume um impacto negativo na situação de delírio da pessoa. Desta forma, enumeraram medidas que visam diminuir e até mesmo evitar a ocorrência desta síndrome. Destas recomendações, destacam-se:

- Controlo da dor;
- Estimulação da capacidade/orientação cognitiva [utilização de ortóteses auditivas e visuais; promoção de contato com relógios e calendários; promoção de atividades que respeitem o gosto pessoal dos utentes (ex. ouvir música, ver televisão)];
- Promoção do levante e mobilização precoce (passiva e ativa);
- Treino de marcha;
- Promoção do ciclo de sono e repouso (adequação de técnicas por forma a respeitar o ritmo circadiano, evicção de administração de fármacos hipnóticos após a hora noturna; controlo de fatores ambientais, como luz e ruído; redução do ruído para valores inferiores a 80 decibéis);
- Limitação da utilização de luzes artificiais.

Wand *et al* (2014) acrescentam a estas medidas a necessidade de proceder à avaliação cognitiva dos utentes recorrendo a instrumentos de avaliação (*Mini Mental State Examination* (escala de avaliação do estado mental), *Blessed*

Dementia Scale (escala que avalia o grau de degradação intelectual e mental), *Confusion Assessment Method* (escala que avalia a presença de delírio; CAM-ICU: *Confusion Assessment Method in Intensive Care* (escala adaptada ao contexto clínico de cuidados intensivos) e o Índice de *Barthel* (...). Para além da avaliação cognitiva da pessoa, estes autores enfatizam a importância de promover um aporte nutricional correto (ingesta hídrica adequada; utilização de próteses dentárias se justificado; preparação de alimentos de forma ajustada à condição física do utente; facilitar acesso aos alimentos por parte do utente) e vigiar diariamente o seu trânsito intestinal.

A necessidade de instituir suporte ventilatório, mais concretamente VMI, pressupõe, pelo menos numa fase inicial de adaptação, a imobilidade no leito. Ainda que necessária, esta condição, acresce inúmeras consequências nefastas ao processo de recuperação. Destas destaca-se, como mais comum, a fraqueza generalizada (Cerol, Martins, Sousa, Oliveira & Silveira, 2019). O declínio da força muscular instala-se precocemente, ocorrendo durante a primeira semana de internamento e assume repercussões consideravelmente mais gravosas nos casos em que se verifica falência de mais que um órgão (Puthuchearry *et al*, 2013). A falência multiorgânica caracteriza-se por ser uma condição muito frequente em ambiente de UCI, condicionando *à priori* a recuperação da pessoa (Hermans & Van den Berghe, 2015). O comprometimento funcional instalado pode persistir até 5 anos após a resolução da situação de doença, para além de prolongar o tempo de internamento e aumentar a taxa de mortalidade (Wieske *et al*, 2015).

Num estudo realizado por Hogdson *et al* (2015), mais de metade das pessoas internadas em contexto de UCI (52%) apresentam fraqueza muscular. A incidência desta complicação nos utentes submetidos a VMI atinge os 30 a 60% (Albuquerque, Machado, Carvalho & Soares, 2015). Estima-se que a perda da força muscular periférica, nos utentes imobilizados no leito, ocorre a um ritmo de 4 a 5% por semana (Santos, Oliveira & Silveira, 2010).

A imobilidade constitui ela mesma uma condição preditora de múltiplas outras complicações. Dos inúmeros efeitos negativos, destacam-se aqueles que acometem o sistema músculo-esquelético (atrofia, disfunção, fraqueza muscular e declínio da capacidade funcional), mas também os efeitos adversos a nível respiratório, cardiovascular (hipotensão ortostática e taquicardia), gastrointestinal, metabólico, cutâneo e neurológico (Cordeiro & Menoita, 2012).

A polineuromiopatia associada ao internamento em Cuidados Intensivos induz limitações na pessoa com repercussões a nível de todo o sistema músculo-esquelético. O comprometimento da função dos músculos respiratórios influencia negativamente o desmame ventilatório (Rose, Adhikari, Leasa, Fergusson & McKim, 2017) que, em consequência, é mais prolongado e aumenta a necessidade de cuidados. Existem países, como por exemplo a Argentina, em que a necessidade de garantir um desmame ventilatório eficaz e devidamente acompanhado conduziu ao aparecimento de centros especializados nesta área (Villalba *et al*, 2015). Nestes centros, as pessoas são submetidas a programas de desmame ventilatório que se iniciam com a prova de verificação de respiração espontânea. Os critérios para que esta prova seja instituída são: $SPO_2 \geq 90\%$; $FiO_2 \leq 40\%$; Pressão de Suporte ≤ 8 cmH₂O com ou sem PEEP ≤ 5 cmH₂O, CPAP de 5 cmH₂O, FR: 35 ciclos/min e ausência de sedação. As provas constam da submissão da pessoa à prova de tubo em “T” de forma diária e durante 72 horas, garantindo, assim, o treino respiratório (Villalba *et al*, 2015). Estes autores evidenciam a importância de garantir medidas que visem responder às necessidades apresentadas pela população internada em UCI e das comorbilidades apresentadas pela mesma. Sartore *et al* (2015) estimam que 20 a 49% das pessoas portadoras de disfunções crónicas encontram-se numa situação de vulnerabilidade, sendo previsíveis intercorrências no seu processo de saúde-doença.

As complicações respiratórias decorrentes da VMI mais comuns são a atelectasia e a Pneumonia Associada ao Ventilador (PAV) afetando significativamente as taxas morbilidade e mortalidade (Tadyanemhandu & Manie, 2015). Estes autores defendem que a Reabilitação Funcional Respiratória (RFR) é essencial nos utentes internados em UCI. As vantagens da RFR prendem-se com o recrutamento alveolar, o aumento da *clearance* pulmonar, a facilitação na eliminação de secreções, a otimização da dinâmica intercostal e do binómio perfusão/difusão (Cordeiro & Menoita 2012).

O Plano de RFR deve contemplar: a promoção da sincronia e adaptação ao ventilador; a otimização da relação ventilação perfusão; a manutenção da permeabilidade das vias aéreas; a promoção da mobilização e eliminação de secreções/higiene brônquica; a evicção e correção de posições viciosas e antiálgicas defeituosas; a otimização da mobilidade e readaptação ao esforço (Marques-Vieira & Sousa, 2017).

A utilização terapêutica do insuflador-exsuflador mecânico constitui um recurso bastante válido, sobretudo no que respeita ao processo de desmame ventilatório. Segundo Gonçalves, Honrado, Winck e Paiva (2012) os pacientes sem alterações neurodegenerativas que se encontram submetidos a VMI beneficiam desta medida no seu processo de desmame ventilatório. A implementação da mesma deve fazer-se acompanhar de técnicas e manobras manuais, iniciar-se de forma precoce e prolongar-se nas 48 horas após extubação. As taxas de sucesso de extubação obtidas com esta técnica aumentam em cerca de 30% (52,5% para 82,9%).

Por forma a limitar/evitar as consequências decorrentes da imobilidade urge a necessidade de implementar precocemente um programa de reabilitação com objectivo de manter patente a autonomia respeitante ao autocuidado individual (Azevedo & Gomes, 2019). A implementação antecipada de um plano de reabilitação assume-se como uma mais valia na redução das consequências associadas ao fator imobilidade neste tipo de internamento (Hermans & Van den Berghe, 2015). Este plano de mobilização deverá contemplar a realização de técnicas e manobras terapêuticas cuja finalidade consistirá na mobilização dos diferentes segmentos corporais, trazendo benefícios à pessoa cuidada (Cerol *et al*, 2019). O início do plano deverá ter lugar entre as primeiras 24 a 48 horas após a entrada na UCI, garantida a estabilização hemodinâmica e clínica do utente (Hodgon *et al*, 2015).

O plano de reabilitação precoce deverá contemplar exercícios como: exercícios passivos no leito, transferências cama-cadeirão passivas ou ativas, treino de equilíbrio recorrendo à adoção da posição ortostática e deambulação (Hodgon *et al*, 2015). McWilliams *et al* (2015) consideram que o plano de reabilitação deve efetuar-se de forma progressiva no que respeita à participação do utente e à exigência da força muscular necessárias ao desempenho das diferentes atividades. Num estudo realizado pelo autor, os utentes eram auxiliados a sentar no leito com os membros inferiores pendentes, avaliando-se de seguida o seu equilíbrio estático e dinâmico. Após esta avaliação os utentes eram sentados no cadeirão ou transferidos para a cadeira-maca o que possibilitava a manutenção do decúbito dorsal aquando da transferência. Gradualmente eram instituídos exercícios mais ativos de forma a possibilitar o levante, após o qual se iniciava o treino de marcha. A instituição deste treino possibilitou sobretudo ganhos para o utente (diminuição do suporte ventilatório

entre 2 a 4 dias e diminuição da mortalidade de 7% na UCI e de 11% a nível hospitalar), mas também diminuição de custos para própria instituição hospitalar (redução de 2 a 5 dias de internamento em UCI e 584 dias no que respeita à totalidade do internamento hospitalar).

Toccolini *et al* (2014) avaliaram a repercussão do treino de ortostatismo na pessoa em situação crítica. Neste estudo simulou a posição de pé de forma gradual no primeiro dia [30° (5 min), 45° (5 min) e 60° (15 min)] ; no segundo dia [30° (5 min), 45° (5 min), 60° (5 min), 75° (5 min) e 90° (15 min)]; nos dias seguintes o treino efetuado era igual ao respeitante ao segundo dia de intervenção. Este treino foi realizado diariamente entre 2 a 5 dias. O ganho decorrente da sua implementação produziu efeitos positivos a nível de vários sistemas corporais. As pessoas apresentaram melhoria do seu estado de consciência por adotarem a posição ortostática, com consequente melhoria a nível do padrão propriocetivo e sensorial. Concomitantemente, a adoção do ortostatismo possibilitou o desenvolvimento, também, de ganhos a nível do sistema músculo-esquelético, em particular no aumento da força muscular.

A *legis artis* é, portanto, irrevogável, justificando o papel fundamental do EEER na prevenção de complicações em utentes críticos submetidos a suporte ventilatório.

1.1 Intervenção da Enfermagem de Reabilitação

Como previamente referido, a tendência crescente de internamentos em UCI assume-se como preditor do aumento de complicações, que não só constituem um importante obstáculo ao processo de reabilitação, mas também influenciam negativamente a qualidade da vida da pessoa e da sua família. Verifica-se, portanto, a necessidade premente de instituição de medidas que visem a sua prevenção.

Desta forma, e mais concretamente aos profissionais de Enfermagem, vários desafios se colocam, inerentes a uma prática cada vez mais exigente, não só no diagnóstico precoce de disfunções orgânicas e sua correta orientação terapêutica, mas também na prevenção de potenciais complicações. Surge, assim, a necessidade de formar profissionais com juízo crítico face a questões clínicas e diretamente envolvidos na prevenção de problemas (Urden, Stacy & Lough, 2014).

As consequências do internamento em UCI, e mais concretamente da pessoa submetida a VMI, são inúmeras e afetam todos os sistemas corporais do indivíduo. Como tal, a Mesa do Colégio da Especialidade de ER da Ordem dos Enfermeiros (OE) identifica como áreas emergentes (muito prioritárias): as intervenções autónomas do Enfermeiro de Reabilitação na função motora bem como as intervenções autónomas do Enfermeiro de Reabilitação na função respiratória, entre outras (OE, 2015a).

Citando o Regulamento n.º 392/2019¹ publicado em Diário da República relativo às Competências Específicas do EEER:

a reabilitação, enquanto especialidade interdisciplinar, compreende um corpo de conhecimentos específicos que permite ajudar as pessoas com doenças agudas, crónicas ou com as suas sequelas a maximizar o seu potencial funcional e independência. Os seus objectivos gerais são melhorar a função, promover a independência, e a máxima satisfação da pessoa e, deste modo, preservar a auto-estima. (p. 13565-13568)

Pinto (2014) enfatizam a pertinência de instaurar precocemente um processo de reabilitação com o objetivo de minorar as consequências nefastas constatadas a nível da capacidade funcional que este tipo de internamento acarreta para os pacientes.

O processo de reabilitação deve ser individualizado, interativo e flexível, permitindo o ajuste de intervenções ao longo do tempo. Este deve contemplar a prevenção de lesões, limitações funcionais e deficiências com ênfase na promoção da saúde e qualidade de vida das diferentes populações e idades (Hesbeen, 2002).

Cerol *et al* (2019) referem que a implementação de um plano de reabilitação, progressivo, nas primeiras 24 a 48h, assume-se como uma mais valia na prevenção de iatrogenia. Possibilita não só a prevenção de complicações relacionadas com a imobilidade no leito, minimização da perda da mobilidade, otimização da autonomia e facilitação do desmame do ventilador. Estas intervenções, para além de ganhos funcionais para a pessoa, proporcionam ganhos que se repercutem na sua independência e qualidade de vida. Assim, o EEER deve constituir-se como elemento dinamizador, em utentes submetidos a

¹Regulamento publicado recentemente pelo que ainda não disponível no sítio da OE. No presente documento será efetuada referência como 'Regulamento nº 392/2019'.

VMI, por forma a promover a mobilização precoce da pessoa.

Orem (2001) considera que a Enfermagem se consubstancia quando esta mesma exerce na prática a arte do cuidar. Por esse motivo, a filosofia de cuidados que suporta a elaboração deste relatório é a Teoria do Autocuidado de Dorothea Orem, como referido de seguida.

1.2 Teoria do Autocuidado

De acordo com esta teoria, a pessoa durante um processo de doença carece de reajustes e readaptações na realização do seu autocuidado diário. Este conceito define-se como o conjunto de atividades realizadas pelo próprio ou pela sua família com o objetivo de melhorar a saúde, prevenir a doença ou restabelecer a saúde, sendo necessário por vezes recorrer ao conhecimento e competências dos profissionais de saúde, de forma a que este mesmo se realize (Orem, 2001). Consiste, pois, numa promoção ativa da saúde recorrendo a medidas de monitorização, vigilância, identificação, interpretação e tratamento de sinais e sintomas (Regulamento nº 392/2019).

A Teoria do Autocuidado enfatiza a necessidade existente de profissionais de Enfermagem que detenham capacidades específicas que possibilitem suprir, de forma individualizada, as necessidades apresentadas pelas pessoas. Estas capacidades apresentadas por Orem, constituem substrato ao conceito de ER da Ordem dos Enfermeiros, anteriormente referido, nomeadamente nos que se refere aos conceitos de prevenção da doença e promoção da saúde (Orem, 2001; Regulamento nº 392/2019).

Na elaboração da Teoria do Autocuidado encontram-se subjacentes três tipos de requisitos: requisitos universais, de desenvolvimento e de desvio de saúde (Orem, 2001). Os requisitos universais visam a validação de um processo de saúde, ou seja, a manutenção da integridade estrutural e funcional. A pessoa deve fomentar e promover a concretização de atividades reguladoras da sua saúde (Orem, 2001). A saúde dos indivíduos assume-se como um alvo a atingir tratando-se de um processo dinâmico, em constante desenvolvimento. Os processos realizados pelos próprios na manutenção do ciclo vital denominam-se de requisitos de desenvolvimento. Estes consistem na realização de atividades que visam a prevenção de condições adversas que possam constituir entrave à sua própria saúde. No entanto, o contato com o ambiente caracteriza-se por ser

dinâmico, o que pode incorrer em situações de doença para os indivíduos. Estas situações nefastas caracterizam-se por requisitos de desvio de saúde. Quando ocorrem, emerge a necessidade de cuidados e sobretudo a necessidade de cuidados em Enfermagem (Marriner-Tomey & Alligood, 2004; Orem, 2001).

Para Orem (2001) a teoria do Autocuidado assenta em três dimensões – pessoa, saúde e ambiente – e subdivide-se em três teorias interrelacionadas: Teoria do Autocuidado, Teoria do Défice do Autocuidado e Teoria dos Sistemas. A Teoria do Autocuidado consiste numa atividade aprendida, cujas aquisições e ganhos em saúde são feitos pelo indivíduo na manutenção da própria saúde. A pessoa é capaz de dar resposta às situações e atribuir-lhes significados.

Contrariamente, a Teoria do Défice do Autocuidado surge quando as necessidades de autocuidado suplantam as capacidades/habilidades do indivíduo para colmatá-las. Neste contexto, urge a carência de cuidados, deixando o próprio indivíduo de constituir o principal agente de autocuidado, papel que se transpõe para terceiros (Queirós, 2010). Os agentes de autocuidado, familiares ou profissionais de saúde, podem desempenhar diferentes papéis na vida da pessoa. Orem defende que os profissionais mais capazes para responder de forma assertiva às necessidades individuais são os Enfermeiros (Orem, 2001). Estes possuem competências que lhes permitem avaliar de forma efetiva quais as necessidades concretas e como lhes dar resposta de forma a realizar o autocuidado, numa fase inicial do processo, elaborando intervenções de forma a superar as limitações de cada pessoa (Söderhamn, 2013).

Na teoria dos sistemas, Orem define três tipos de prática de Enfermagem: sistema totalmente compensatório (o Enfermeiro é o agente do autocuidado na íntegra), sistema parcialmente compensatório (o Enfermeiro realiza em conjunto com a pessoa atividades de autocuidado) e o sistema de apoio e educação (o Enfermeiro ensina como o indivíduo deve dar resposta às suas necessidades, sendo o próprio capaz de satisfazê-las mediante os ensinamentos e a supervisão prestados pelo Enfermeiros) (Orem, 2001).

O profissional de Enfermagem desenvolve a sua atividade com a pessoa recorrendo a cinco métodos de ajuda. Segundo Orem estes podem variar de acordo com as necessidades da pessoa e o próprio contexto de cuidados (Orem, 2001). Estes cinco métodos consubstanciam a ação que o profissional de Enfermagem utiliza de forma a ultrapassar as limitações de autocuidado com

que se depara. São eles: executar ou agir, orientar e encaminhar, dar apoio físico e/ou psicológico, criar e manter um ambiente propício ao desenvolvimento e ensinar (Marriner-Tomey & Alligood, 2004).

A Teoria do Autocuidado permite o estabelecimento de uma correlação entre as intervenções específicas do EEER definidas pela OE e os requisitos postulados na mesma. As competências específicas definidas pela OE (Regulamento nº 392/2019) para o EEER são: Cuidar de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados; Capacitar a pessoa com deficiência, limitação da atividade e/ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania; e Maximizar a funcionalidade desenvolvendo as capacidades das pessoas.

Tabela 1. Correlação entre Competências de EEER e Requisitos da Teoria do Autocuidado.

Competências EEER	Requisitos	Correlação
Cuida de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados	Requisitos de desenvolvimento	Ao longo do ciclo vital surgem situações de doença/limitação que é necessário suplantar afim de promover o Autocuidado
Capacita a pessoa com deficiência, limitação da atividade e/ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania;	Requisitos do desvio de saúde	O desvio da saúde assume-se como uma limitação. O papel do Enfermeiro é dotar a pessoa de capacidades para que se Autocuide.
Maximiza a funcionalidade desenvolvendo as capacidades das pessoas.	Requisitos universais	O EEER tem como objetivo da sua prática potencializar as capacidades das pessoas evitando limitações e promovendo a funcionalidade.

Fonte: (Orem, 2001; Regulamento nº 392/2019)

Assim, e tendo por base a tabela apresentada (**Tabela 1**), verifica-se que o conceito de Autocuidado se assume como central em todas as vertentes da disciplina de Enfermagem, tal como referido por Queirós, Vidinha e Filho (2014) e em particular com a Enfermagem de Reabilitação. Consubstancia, também, a escolha da teoria de Enfermagem que sustentou o meu percurso enquanto estudante de ER.

2. DESENVOLVIMENTO E ANÁLISE DE COMPETÊNCIAS

Este capítulo corresponde à segunda etapa da formação graduada a que me propus realizar. Para tal, demonstra-se como foi possível desenvolver competências tendo por base os conhecimentos adquiridos no primeiro período de formação. À descrição dos mesmos associa-se o processo de análise reflexivo essencial à construção de uma nova identidade profissional (Abreu, 2001; Amendoeira, 2009).

2.1 Desenvolvimento e descrição das atividades realizadas

Segundo a OE (2015b) a constante atualização de conhecimentos técnico-científicos é um dos deveres do Enfermeiro e visa garantir a excelência do cuidar aos utentes com que contata, quer em ambiente hospitalar, quer a nível comunitário.

A possibilidade de reingresso no Curso de Mestrado e Pós-Especialização em Enfermagem de Reabilitação permitiu-me adquirir novos conhecimentos, sedimentar outros e desenvolver competências em contexto de Ensino Clínico. À carga horária exigida de 150 horas, tive possibilidade de acrescentar 5 turnos de 10 horas cada, perfazendo o total de 200 horas de Ensino Clínico. Esta oportunidade de reforço da carga horária constituiu uma verdadeira mais valia, proporcionando-me o contato com um maior número de situações de aprendizagem, bem como a conclusão de planos de intervenção previamente iniciados.

No presente relatório irei demonstrar de que forma foi cumprido cada objetivo definido, quais as dificuldades sentidas, bem como as situações de aprendizagem previstas que permitiram dar-lhe resposta. Pretendo descrever, também, situações que surgiram de modo imprevisto e como foi possível ultrapassar algumas dificuldades sentidas ao longo deste processo.

Saliento que a ordem pela qual os objetivos se encontram descritos corresponde à ordem pela qual foram sendo alcançados. Não obstante, verificou-se a pertinência de agrupar objetivos dado serem comuns as intervenções que permitiram a sua concretização.

Objetivo 1: Analisar contributo do EEER na equipa interdisciplinar

Ao longo do meu percurso académico tive a oportunidade de contactar com diferentes realidades no que respeita à ER e este Ensino Clínico não constituiu exceção. A possibilidade de ter desenvolvido este período de Ensino Clínico no local onde exerço a minha atividade profissional, facilitou o meu processo de integração, mas também implicou algumas exigências.

Em primeiro lugar, a realização do Estágio foi condicional à disponibilidade da EO, constituindo uma exigência dos Professores Orientadores do Ensino Clínico. Contatar de forma regular com a EO e conhecer a sua prática há algum tempo viabilizou uma compreensão mais pormenorizada da prática do EEER. Tratando-se de um elemento que, de forma isolada dado não existir uma verdadeira Equipa de Enfermagem de Reabilitação, desenvolve intervenções específicas de EEER no Serviço, tive oportunidade de acompanhar de forma próxima a articulação que desenvolve com os restantes profissionais (equipa Médica, equipa de Enfermagem, Fisioterapeutas, Nutricionistas e Auxiliares de Ação Médica).

Ao assumir o papel de estudante, rapidamente constatei que a ausência de uma equipa dedicada de ER, bem como reuniões interdisciplinares, constituíam importantes entraves à continuidade de cuidados, comprometendo muitas vezes a implementação dos planos em ER. A forma que, ao longo deste percurso de aprendizagem, encontrei para minimizar estas dificuldades, procurando assegurar a continuidade de cuidados, consistia na passagem de informação de forma clara, direta e concisa, a colegas, utentes e famílias. O fato de muitos colegas não possuírem a especialidade em ER não significa que certas intervenções não tenham sido implementadas com sucesso. De facto, segundo Orem (2001) o agente de autocuidado pode ser o próprio, a família ou o profissional de saúde.

No desenvolvimento deste objetivo foi fundamental a observação da prática da EO. Destaco, fundamentalmente, os ensinamentos efetuados e frequentemente reforçados aquando dos posicionamentos dos utentes e realização de procedimentos pelos diferentes profissionais de saúde; as intervenções realizadas com intuito de potenciar a eficácia da VMI em utentes complexos (não participantes) e a intervenção na implementação da Ventilação Não Invasiva (VNI) em utentes com alterações do estado de consciência.

Segundo Hesbeen (2010),

o espírito da reabilitação ultrapassa largamente os limites das instituições especializadas. O génio que reconhecemos aos pioneiros da reabilitação e, mais tarde, a todos aqueles que têm vindo a manter e a desenvolver este mesmo espírito, é justamente terem contribuído para criar um espaço claramente mais aberto aos ser humano, no seio da Medicina técnico-científica (p.55).

Também se revelou como bastante vantajoso conhecer e dominar Processo Clínico Informatizado vigente na instituição e as suas inerentes potencialidades, possibilitando-me maior facilidade, rapidez e eficácia, não só no acesso ao processo individual dos utentes e respetiva informação clínica, mas também maior celeridade na implementação de intervenções específicas de ER.

Desde início tive a possibilidade de apresentar o meu projeto de aprendizagem à EO e assim adequar os meus objetivos não só às oportunidades de aprendizagem vigentes no Serviço, mas também às minhas necessidades enquanto estudante.

De forma a desenvolver uma prática segura de cuidados em Ensino Clínico acordei com a EO que nas primeiras 3 semanas colaboraria na planificação e implementação dos cuidados, assumindo a sua gestão integral posteriormente, sob sua supervisão.

Objetivo 2: Aprofundar conhecimentos no que respeita à fisiopatologia do sistema respiratório

Para a aquisição, aprofundamento e atualização destes conhecimentos revelou-se fundamental o contributo das aulas da disciplina de Enfermagem de Reabilitação I. Os diferentes tipos de patologias lecionadas, acompanhados das discussões em grupo com análise de padrões radiográficos típicos de cada patologia possibilitou a compreensão e aquisição destes conceitos, incentivando-me a investir cada vez mais na área respiratória. Para tal, complementei a consulta dos apontamentos resultantes das aulas, com a pesquisa em manuais e bases de dados sobre esta temática.

Na realidade, a pesquisa contínua de evidência científica deve ser uma preocupação constante do EEER. Esta procura possibilita, não só, a sedimentação de conhecimentos adquiridos, mas também a sua

complementação com novas técnicas e intervenções de ER. O documento regulador dos padrões de qualidade dos Cuidados especializados em Enfermagem de Reabilitação atesta que a excelência desta atividade diferenciada decorre não só das boas práticas, mas também dos conhecimentos decorrentes da investigação científica (OE, 2015b).

Objetivo 3: Desenvolver competências na interpretação de métodos complementares de diagnóstico e terapêutica (MCDT's) e valores analíticos-gasométricos

À semelhança do objetivo anterior, foi também com as aulas de Enfermagem de Reabilitação I que tive a possibilidade de atualizar e desenvolver conhecimentos no que respeita à interpretação de variados métodos complementares de diagnóstico, em particular radiografias, perfis analíticos e avaliações gasométricas. O desenvolvimento destes conhecimentos revelou-se de grande importância para a minha prática enquanto estudante de ER. Na verdade, a implementação de intervenções em contexto de Ensino Clínico foi sempre suportada pelos conhecimentos técnico-científicos que detinha, de forma a executar uma prática de excelência (Regulamento nº 392/2019).

O contributo das aulas práticas no que respeita à observação de radiografias características das diferentes tipologias de diagnósticos foi bastante significativo. Esta observação favoreceu a memorização dos diferentes padrões imagiológicos, facilitando a deteção de alterações neste tipo de MCDT's. Foi igualmente fundamental compreender e desenvolver competências relativas à auscultação pulmonar. A participação na sessão de formação disponível no Serviço "*Interpretação de RX tórax e auscultação pulmonar*" permitiu sistematizar conhecimentos prévios. Após comprovação de dados relativos à identificação dos utentes (nome e sexo), data de realização do MCDT), orientação da radiografia e respetivas condições técnicas (centragem, grau de inspiração, incidência utilizada² e grau de penetração), iniciava-se a interpretação da radiografia propriamente dita, com identificação das estruturas visualizadas (componentes da parede torácica, diafragma, pleura, pulmões e mediastino).

² Em contexto de VMI privilegiam-se radiografias torácicas com incidência ântero-posterior.

A estes tópicos foi ainda adicionado um novo ponto que corresponde à presença de dispositivos médicos (elétrodos, catéter venoso central, catéter de Hemodiálise, *Implantofix*®, entre outros), assim como dispositivos pessoais da pessoa (piercings, fios e outros bens materiais).

Constituía condição essencial a visualização e interpretação do estudo radiográfico de cada utente antes de iniciar um plano de RFR, viabilizando não só a implementação de intervenções, mas também a confirmação, ou não, da sua eficácia, consoante a evolução radiográfica (Cordeiro & Menoita, 2012).

Em todo o caso, nem sempre os efeitos da sessão de RFR instaurada são imediatos e explícitos (Hoeman, 2011). Assumo que me faltou saber gerir expectativas neste aspeto, o que inclusivamente motivou a necessidade de refletir sobre esta questão com a EO. Em conjunto procurámos compreender o motivo que estaria a constituir entrave para o sucesso, o que, na maioria dos casos, residia no momento em que eram realizadas as radiografias ou colhidas as gasometrias, revelando-se necessário dar tempo ao utente para convalescer.

Objetivo 4: Desenvolver competências de EEER relativas à prevenção de complicações e desmame ventilatório no utente submetido a VMI

O EEER desempenha um papel essencial no processo de saúde de uma pessoa. Segundo a Ordem dos Enfermeiros:

a Enfermagem de Reabilitação é a especialidade que tem como alvo a pessoa com necessidades especiais ao longo do ciclo vital. Visa o diagnóstico e a intervenção precoce, a promoção da qualidade de vida, o aumento da funcionalidade, o autocuidado e a prevenção de complicações evitando as incapacidades ou minimizando as mesmas (Regulamento nº 392/2019, p.13653).

Como previamente referi, desenvolver a minha atividade profissional e realizar Ensino Clínico no mesmo local colocou-me diversas exigências e desafios. Concluímos, em conversa com os Professores Orientadores e com a EO, que seria necessário, antes de mais, efetuar uma clara distinção entre a minha presença no Serviço enquanto estudante de ER e Enfermeira de cuidados gerais. Para tal, recorri à utilização de fardamento diferente de acordo com a prática que desempenhava. Não obstante, toda a equipa interdisciplinar foi

devidamente informada desta situação de forma antecipada, pelo que não se verificaram dificuldades a este nível.

Conseguir abarcar o maior número de experiências e intervenções possíveis em ER constituía um desafio para mim em todos os turnos. O fato de ficar alocada em contexto de UCI arrogava-se como uma necessidade (dado a temática escolhida). Não obstante, foram várias as vezes em que tive necessidade de me dirigir à Unidade de Cuidados Intermédios (UCINT), não apenas para assegurar a continuidade de cuidados aos utentes em plano de ER, mas também para intervir em utentes que beneficiavam de intervenção de ER. Estas situações eram frequentemente sinalizadas pela própria equipa de Enfermagem para resolução de problemas, de entre os quais destaco: escolha da melhor interface para o utente em situação de VNI, comprometimento de limpeza das vias aéreas; levantes e transferências de utentes, entre outros.

Para além do esclarecimento de dúvidas à equipa e de intervir de forma a promover a qualidade dos cuidados, tive a oportunidade de aumentar as minhas experiências em Ensino Clínico. Ao longo do meu processo de aprendizagem sempre primei pela proatividade em aumentar o número de experiências. Como tal, no início de cada turno geria os cuidados a prestar sob supervisão da EO, de forma a que fosse possível abarcar o maior número de utentes e experiências possível, reservando sempre espaço próprio para uma reflexão contínua relativamente às experiências vividas, com enfoque nos aspetos positivos, mas também negativos de cada intervenção. Este desígnio exigiu que tomasse total consciência das reais necessidades de autocuidado de cada utente sendo que, para tal, foi necessário conhecer o plano médico vigente, as intercorrências ocorridas durante o internamento e estabelecer uma relação de entreajuda com os meus pares. Foi fundamental a colaboração de todos eles na elaboração de planos de intervenção ajustados à realidade dos utentes.

Sublinhando o papel do ER enquanto verdadeiro gestor de caso, revelou-se necessário negociar, com os meus pares, horários de intervenção. Gerir o ambiente dos cuidados de forma a promover a excelência do cuidar assume-se como uma das funções do EEER (Regulamento nº 392/2019). Como tal, assumi como prioridade a satisfação das necessidades do utente e posteriormente a organização do turno do Enfermeiro responsável pelo mesmo. O EEER é, de fato, um profissional com competências de gestão e liderança nas equipas que integra (Hoeman, 2011).

A elaboração dos registos de Enfermagem de Reabilitação que contemplasse a avaliação do risco do utente traduzido nas escalas/instrumentos utilizados foi uma exigência necessária, assim como a constante atualização da avaliação de escalas. O documento Instrumentos de Colheita de Dados para a Documentação dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação evidencia a importância de recorrer à colheita de dados para “caracterizar a condição de saúde da pessoa com maior clareza do ponto de vista da resposta humana às transições decorrentes da dependência para a autonomia e/ou do processo terapêutico ou de desenvolvimento ao longo do ciclo de vida.” (OE, 2016, p.3).

Na prestação de cuidados atendeu-se aos protocolos do Serviço, nomeadamente os relativos à utilização de escalas. Desde logo, a avaliação do estado de consciência da pessoa através da Escala de Coma de Glasgow.

A avaliação da Escala de *Braden* é feita de forma diária e da Escala da Dor (Escala Visual Analógica, EVA; *Checklist of Nonverbal Pain Indicators*, CNPI (**Anexo II**), em todos os turnos. Ressalvo o fato de que, caso se verifiquem alterações no estado do utente, é imposta a atualização das mesmas. A Escala de *Malnutrition Universal Screening Tool* (MUST), bem como o Índice de *Barthel* também são utilizadas. Ambas são avaliadas aquando da entrada dos utentes, sendo o índice de *Barthel* avaliado de 7/7 dias.

Por forma a complementar a minha avaliação e elaborar planos de cuidados foi premente recorrer à utilização de outras escalas de avaliação. Para tal recorri ao documento Instrumento de Recolha de Dados para a Documentação dos Cuidados especializados em Enfermagem de Reabilitação (OE, 2016). Em particular, utilizei, na minha prática as seguintes: *Ashworth*, *Berg*, *Borg modificada*, GUSS, *Lower MIF*, e Índice de *Barthel* para além das anteriormente referidas. Os resultados provenientes da avaliação das diferentes escalas permitiram-me sistematizar e orientar o exercício profissional autónomo da profissão de Enfermagem facilitando a tomada de decisão (Regulamento nº 392/2019).

A elaboração dos planos de intervenção ajustados às necessidades de autocuidado individuais surge como um imperativo que facilita a orientação da prática do cuidar. A instituição de uma prática individualizada, procura evitar a exposição do utente a riscos, detetar precocemente potenciais problemas, minimizar e até mesmo solucionar problemas reais anteriormente identificados (Regulamento nº 392/2019).

Todos os planos de intervenção traçados assumiam como base os resultados obtidos na avaliação de escalas e eram elaborados de forma uniforme. Para tal, o processo de Enfermagem era elaborado de acordo com as seguintes linhas orientadoras: definição de problemas apresentados pela pessoa; designação de objetivos ajustados à pessoa e família; projeção de intervenções anteriormente delineadas com a pessoa e corroboração da respetiva família quando possível e dos resultados obtidos com as intervenções implementadas (Chaves, Silva, Motta, Ribeiro & Andrade, 2016). Validar resultados permitia-me não só incorporar novos conhecimentos, mas definir guias orientadoras promotoras da melhoria da minha prática sentida ao longo do Ensino Clínico (OE, 2015b).

A aplicabilidade dos planos de intervenção apresenta um cariz curto e fugaz quando se enquadra num contexto de SMI. A continuidade de cuidados encontra-se sempre em risco dada a rotação de utentes própria destes Serviços. Assim sendo, por forma a dar continuidade ao plano de cuidados inicialmente instituído, procurei acrescentar outro parâmetro onde constavam as intervenções a implementar numa próxima sessão de ER. Estas intervenções futuras eram elaboradas após a avaliação de resultados obtidos com o plano executado.

A qualidade dos registos e a uniformização dos mesmos foram sempre fatores que tive em consideração ao longo do meu processo de aprendizagem. Para além de refletirem uma prática individualizada e centrada na pessoa, assume-se como um desafio a cumprir e uma exigência para o EEER (Karkkainen, Bondas & Eriksson, 2005). A Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE®) foi a linguagem selecionada para facilitar a transmissão de informação e possibilitar a interpretação uniforme, facilitando assim a continuidade dos cuidados individualizados.

Objetivo 5: Implementar planos individualizados de ER na reeducação funcional respiratória e reabilitação sensório motora com a pessoa e família em contexto de internamento e no processo de alta

A VMI constitui uma abordagem terapêutica frequente nos Serviços de Medicina Intensiva. Esta compreende a utilização específica de ventiladores, assim como o recurso a interface invasiva (tubo endotraqueal, máscara laríngea ou traqueostomia), com o intuito de diminuir o trabalho respiratório e assegurar a correta ventilação. Assume-se como uma terapêutica de suporte que, contudo,

pode induzir lesões pulmonares (Ponce & Mendes, 2015). Entre as possíveis complicações destacam-se: limpeza das vias aéreas comprometida (aumento e alteração das características das secreções traqueobrônquicas; tosse comprometida; disfunção muco-ciliar); lesões associadas aos dispositivos utilizados (oscilações de pressão/volume provocados pelo ventilador; condicionadas pela presença da prótese ventilatória, como tubo endotraqueal ou a cânula de traqueostomia); aumento da prevalência da Pneumonia Associada ao Ventilador (PAV); e descondicionamento motor referente aos músculos respiratórios (Cordeiro & Menoita, 2012). Associado à manutenção do suporte ventilatório invasivo surge a necessidade de sedar e até mesmo curarizar o utente. A utilização deste tipo de fármacos acarreta exigências no que respeita à manutenção de cuidados gerais à pessoa.

A imobilidade prolongada associada à manutenção da pessoa no leito instiga, também, complicações a nível de outros sistemas, para além do sistema respiratório. Nomeadamente, destacam-se as lesões relacionadas com o aparecimento de posições viciosas (contraturas miogénicas e artrogénicas), neuropatias, desmineralização óssea, úlceras por pressão, alterações imunológicas e hormonais, trombose venosa profunda, deterioração mental, entre outras possíveis complicações (Vaz, Maia, Castro, Melo & Rocha, 2011).

A intervenção precoce do EEER favorece positivamente a reabilitação do utente (Marques-Vieira & Sousa, 2017). Foram várias as situações de aprendizagem com que me deparei no Serviço e que possibilitaram com que contatasse com as diferentes fases a que o utente submetido a VMI se encontra sujeito, nomeadamente a fase pré, intra e pós-extubação. Destaco um caso particularmente paradigmático, no qual a intervenção precoce da EO, com sugestão de recurso a VNI, evitou a implementação de VMI. Este caso constituiu uma excelente base de reflexão sobre as intervenções implementadas pela ER e assim incorporar novos conhecimentos e técnicas, certamente de grande utilidade em situações futuras semelhantes.

Com intuito de comprovar e demonstrar o impacto da intervenção do EEER, no Serviço, foram elaborados, sob supervisão da EO, planos de cuidados e intervenções que visassem demonstrar os ganhos em saúde para o utente. Estes exercícios permitiram-me compreender melhor de que forma deve ser demonstrada a mais valia que o EEER representa no processo de reabilitação da pessoa, mas também a eficácia da sua intervenção.

Encontrando-se a pessoa em situação crítica e sob suporte ventilatório incapaz de fornecer dados, torna-se perentório designar uma pessoa de referência que centralize o fornecimento de dados (Cordeiro & Menoita, 2012). Identificada a pessoa de referência é consentido o acesso à história clínica atual, pregressa, familiar e social, bem como à terapêutica da pessoa (Cordeiro & Menoita, 2012). Isto possibilita assegurar intervenções ajustadas e individualizados ao utente (Kärkkäinen, Bondas & Eriksson, 2005).

Após colheita de história clínica do utente era essencial verificar se dispunha de qualquer tipo de MCDT's (radiografia torácica atual/anterior, gasometria, valores analíticos, entre outros). A interpretação de dados laboratoriais e MCDT's faculta ao EEER conhecimento sobre o real estado de saúde da pessoa, possibilitando ajuste das suas intervenções à condição da mesmo (Hoeman, 2011). Para além da comprovação destes MCDT's, Hoeman (2011) alude que a ação do Enfermeiro contempla, também, manter um aporte hídrico adequado e corrigir possíveis deficiências nutricionais. A hidratação e nutrição adequadas são facilitadoras do processo de recuperação da pessoa, evitando alterações funcionais orgânicas.

Assim, a atualização horária do balanço hídrico (permite averiguar possível sobrecarga hídrica), bem como a prescrição de suporte nutricional/hidratação e até possível suplementação nutricional é fulcral no sucesso do plano de intervenção. Para além da verificação destes aspetos, procurava confirmar, também, a prescrição médica, incluindo terapêutica SOS. A minha atenção incidia sobretudo nos casos de pessoas com higiene brônquica comprometida, nas quais a administração adequada de terapêutica com broncodilatadores e mucolíticos se revelar de extrema importância para o seu tratamento (Hoeman, 2011). Esta possibilitava que a intervenção ao nível da RFR fosse mais eficaz para os utentes, facilitando a higiene brônquica e evitando a instalação de broncospasmo.

O plano de intervenções elaborado com intuito de diminuir as potenciais complicações resultantes da VMI não se limita à RFR. De acordo com Marques-Vieira e Sousa (2017) a mobilização precoce assume importância capital na diminuição/prevenção de complicações no utente submetido a VMI. Os mesmos autores reforçam ainda que as complicações decorrentes da implementação de VMI excedem as complicações do foro respiratório das quais se destacam a: atelectasia, diminuição do esforço respiratório (motivo para reentubação do

utente), retenção de secreções, mas também rigidez articular, perda de força muscular e capacidade de exercício funcional.

Os objetivos da intervenção consistiram em: promover sincronia ventilatória; manter a permeabilidade das vias aérea; mobilizar/eliminar secreções; corrigir posições viciosas; manter relação ventilação-perfusão e proporcionar técnicas de recrutamento alveolar (Cordeiro & Menoita, 2012).

Doiron, Hoffmann e Beller, (2018) enfatizam que o papel do EEER é essencial de forma a diminuir o tempo de internamento da pessoa em UCI. Por conseguinte, é fundamental intervir a nível respiratório, mas também, delinear intervenções que potencializem a funcionalidade do sistema músculo-esquelético. Para o mesmo autor, as intervenções devem contemplar os seguintes objetivos: diminuir o tempo sob ventilação mecânica invasiva, reduzir o delírio, melhorar a força e capacidade musculares.

A minha intervenção iniciava-se com a avaliação do risco para a pessoa do plano pré-estabelecido. Para isso, recorria à avaliação de escalas individualizadas que, ao fornecerem uma base validada e objetiva, contribuem também de modo significativo para a avaliação interdisciplinar e para o planeamento dos cuidados (OE, 2016). A acrescentar a estes aspetos, Hoeman (2011) salienta a relevância de documentar a modificação apresentada pelos utentes ao longo do seu período de internamento. Para tal, a utilização de escalas fornece dados que, não só validam a intervenção, mas permitem também avaliar os planos de cuidados traçados no processo de saúde/doença da pessoa

Assim, tendo em consideração os conteúdos supracitados, o plano de cuidados elaborado não incluía unicamente intervenções respeitantes à RFR mas também à reabilitação sensório-motora, numa perspetiva centrada no utente. As intervenções delineadas com objetivo de promover a RFR contemplavam:

- Limpeza e higiene da cavidade oral, bem como a avaliação do nível de pressão do *cuff* (20-30 cmH₂O), verificação da fixação do tubo endotraqueal/cânula de traqueostomia. De salientar que, sempre que clinicamente possível, os exercícios/técnicas de RFR eram realizados com a cabeceira entre 30-45°, por forma a prevenir possíveis microaspirações (Dale, Angus, Sinuff, & Mykhalovskiy, 2013; Oliveira, Zagalo & Cavaco-Silva, 2014; Penitenti *et al* 2010; Wood & Winters, 2011).

- Promoção da sincronia ventilatória recorrendo a técnicas de relaxamento e posições de descanso. Controlo da respiração em associação com a modalidade ventilatória instituída recorrendo ao acompanhamento da dinâmica costal por forma a evitar/prevenir os eventos de barotrauma resultantes da desadaptação ventilatória. Foram instituídos exercícios que coadjuvaram na adaptação do padrão respiratório e simultaneamente na promoção da *performance* muscular diafragmática dos quais se destacam os exercícios do tipo abdomino-diafragmáticos costais (globais e seletivos) (Cordeiro & Menoita, 2012).

- Sempre que o estado de consciência dos utentes o possibilitava, recorria a técnicas como a consciencialização e dissociação dos tempos respiratórios, posições de relaxamento, correção postural, tonificação diafragmática e intercostal, exercícios de abertura costal global (com e sem bastão) e aberturas costais seletivas. Tive ainda necessidade de recorrer à execução manobras acessórias, como a percussão e compressão. Para além disso, delineei atividades com exercícios recorrendo à utilização do espirómetro de incentivo, promovendo o seu ensino ao utente, família e pares (Cordeiro & Menoita, 2012).

- A limpeza das vias aéreas foi conseguida, frequentemente, recorrendo à aspiração mecânica. Foram, também, utilizadas manobras de tosse assistida e dirigida, de acordo com a colaboração possível do utente. Quando não era exequível a realização destas técnicas, estabelecia outras que possibilitassem a drenagem postural, de que são exemplo os posicionamentos terapêuticos que permitem a drenagem passiva das secreções (Cordeiro & Menoita, 2012).

- A drenagem postural modificada foi possível concretizar em casos de presença de derrame pleural, tendo recorrido à espirometria para potencializar os benefícios desta técnica (Cordeiro & Menoita, 2012).

- Contatei com utentes sob terapêutica inalatória e tive a possibilidade de realizar ensinamentos aos próprios de forma a promover a sua autonomia no adequado cumprimento deste regime terapêutico. De igual modo, incentivei os meus pares a cumprir de forma criteriosa a sua administração, respeitando os momentos de administração dos diferentes tipos de broncodilatadores (Cordeiro & Menoita, 2012).

- O desmame ventilatório conduzido por Enfermeiros Especializados em SMI encontra-se associado a elevadas taxas de sucesso (Hoeman, 2011). O EEER assume um papel preponderante na pessoa submetida a VMI e sobretudo

aquando do momento de desmame ventilatório. Este é capaz de delinear intervenções e de as implementar de forma a prevenir falência na extubação (Marques-Vieira & Sousa, 2017).

Durante a realização deste Ensino Clínico, não tive a oportunidade de implementar um plano de RFR em contexto de atelectasia no utente submetido a VMI. Em todo o caso, discuti com a EO qual deveria ser a atuação do EEER perante essa situação e quais as possíveis intervenções a implementar.

Ao implementar o processo de RFR senti dificuldade em adequar a minha postura corporal face às manobras realizadas. O “sentir com as mãos”, como sugeria a EO quando se reportava às crepitações audíveis através do estetoscópio, foi uma sensibilidade que fui desenvolvendo no decorrer do estágio. De forma a colmatar esta dificuldade tomei a decisão de que sempre que iniciava um plano de ER ajustava a altura da cama e tentava posicionar o utente o mais próximo possível, de forma a facilitar a minha intervenção.

Para além das intervenções dirigidas ao foro respiratório foram delineadas outro tipo de intervenções direcionadas ao sistema músculo-esquelético, também elas com impacto significativo a nível do sistema respiratório. Assim, ao longo deste Ensino Clínico foi-me possível:

- Implementar medidas de fortalecimento muscular e articular (mobilizações passivas, ativas assistidas e resistidas).
- Incentivar a automobilização, sobretudo com ênfase no leito e aquando da alta do Serviço.
- Realizar várias atividades terapêuticas no leito como: a ponte, rolar, oscilação pélvica e carga com cotovelo (ensino efetuado aquando da transferência para o cadeirão).
- Efetuar transferências dos utentes para cama, cadeirão, elevador, maca-banheira, andarilho, cadeira de rodas e dispositivos ortostáticos, realizando ensinios ao utente e família.
- Promover treino de equilíbrio estático e dinâmico. Para o treino do equilíbrio estático recorri à utilização de dispositivos médicos como a mesa de verticalização que possibilitou o treino do ortostatismo. Para o treino inicial do ortostatismo era essencial manter a compressão venosa a nível dos membros inferiores sempre que possível, dado o aumento da taxa de sucesso para a

mesma. Para promoção do equilíbrio dinâmico recorri à implementação de exercícios terapêuticos no leito com recurso à bola de Pilates.

A elaboração de planos de RFR e reabilitação motora possibilitou-me desenvolver e implementar intervenções ajustadas e individualizadas à pessoa. Ao longo do Ensino Clínico fui adquirindo autonomia, quer no processo de decisão, quer na implementação das intervenções ajustadas à pessoa (Regulamento nº 392/2019). Implementar e validar o impacto recorrendo a instrumentos de avaliação possibilitou-me a perceção do que é necessário garantir para que seja instituída uma prática segura no cuidar centrada na pessoa (Kärkkäinen *et al*, 2005).

Objetivo 6: Refletir sobre os cuidados individualizados prestados ao utente e família em UCI

A Enfermagem de Reabilitação apresenta-se como uma especialidade com um papel de destaque em contexto de UCI (Regulamento nº 392/2019). Esta especialidade possibilita a prestação de cuidados ao utente em fase aguda ou crónica visando a maximização do seu potencial reabilitativo e independência. Para tal, recorre à elaboração de planos individualizados e ajustados às necessidades apresentadas pela própria pessoa (Regulamento nº 392/2019).

O plano de cuidados individualizado (**Apêndice IV**) foi apresentado à EO e posteriormente à avaliação dos Professores Orientadores. Este trabalho viabilizou a descrição das intervenções implementadas de forma a suprir os requisitos de autocuidado identificados.

A teoria dos sistemas de Enfermagem, parte constituinte da Teoria do Autocuidado, descreve de que modo as intervenções implementadas pelo Enfermeiro permitiram responder aos requisitos de autocuidado apresentados pelo utente. Por conseguinte, as intervenções selecionadas para a realização destes trabalhos contemplam a identificação das necessidades em autocuidado e a forma como lhes foi dada resposta, tendo por base os 5 métodos de ajuda propostos por Orem (2001): fazer por; orientar; ensinar; proporcionar apoio físico e psicológico e providenciar recursos no sentido de manter um meio propício ao desenvolvimento pessoal.

Para além dos planos de cuidados, foi elaborado um jornal de aprendizagem

(**Apêndice V**) que constituiu mote para a aquisição de novos conhecimentos, tendo por base as diferentes etapas constituintes do Ciclo de *Gibbs* (**Anexo I**). Estas, conjuntamente com as discussões diárias com a EO, foram fundamentais para aprofundar conhecimentos e direcionar a minha prática, desde a gestão das atividades, à tipologia das intervenções implementadas à pessoa e família. Nestas reuniões diárias abordava os aspetos positivos e negativos de cada dia de estágio, bem como o que tinha sentido perante o trabalho desenvolvido. Seguiu-se um debate sobre questões relativas às intervenções designadas à pessoa, família e equipa interdisciplinar e, por último, a avaliação global pela EO com delineação dos objetivos a cumprir no seguinte dia de estágio. Devo realçar que estas reflexões tiveram um impacto muito positivo no meu processo de aprendizagem. Permitiram que me focasse no cumprimento dos meus objetivos e melhorasse a minha prática diariamente.

De todos os assuntos discutidos, destaco a comunicação e a prontidão no estabelecimento da relação empática com o utente, que constituíram uma lacuna frequente na minha prática. Comunicar eficazmente com o utente em contexto de UCI carece da implementação de estratégias dinâmicas e adequadas ao utente cuidado. Muitas vezes revela-se necessário conhecer os gostos e preferências dos utentes para iniciar uma conversa e assim ter a possibilidade de conquistar a sua confiança. Ultrapassada esta questão, comprovei que o estabelecimento de uma relação Enfermeiro-utente facilita a obtenção da sua confiança e possibilita uma maior motivação na participação do plano de reabilitação.

2.2 Análise das atividades e contributo para aquisição e desenvolvimento de competências

Neste capítulo irá ser descrito de que forma as atividades anteriormente desenvolvidas em contexto de Ensino Clínico possibilitaram a aquisição de competências relativas à ER.

Os objetivos definidos para este relatório final visam o cumprimento do objetivo primordial, mais abrangente, que corresponde à aquisição de competências gerais e específicas designadas pela Ordem dos Enfermeiros ao EEER (OE, 2019a; Regulamento nº 392/2019). Para melhor explicar como consegui adquirir competências gerais e específicas irei reportar-me à relevância

e significado das experiências desenvolvidas em contexto de Ensino Clínico relativo ao ano letivo 2015/2016. Os contextos de Ensino Clínicos anteriores possibilitaram-me vivências quer a nível de Cuidados de Saúde Primários (Unidade de Cuidados Continuados, UCC), quer em contexto Hospitalar central. O presente relatório é estruturado pelo próprio projeto e elaborado exclusivamente para cumprir os objetivos individualizados ao mesmo. No entanto, as competências e as situações de aprendizagem viabilizadas pelo ensinos clínicos anteriores não poderão ser ignoradas.

Estas experiências contribuíram de forma significativa para a realização do presente relatório e concederam-me importantes conhecimentos para o desenvolvimento das competências a que me propus relativas ao EEER. Este subcapítulo pretende demonstrar quais as competências técnicas, científicas e relacionais que desenvolvi ao longo do atual processo de estágio. Ao demonstrá-las pretendo apresentar de que forma os diferentes eventos experienciados em contexto de ensino constituíram uma oportunidade para redefinir uma nova identidade profissional.

Como tal, irei proceder à prática reflexiva. Segundo Benner (2001), a reflexão estruturada permite ao profissional atuar de forma estruturada e global em cada situação. Assim, irá ser descrita de que forma foram alcançadas, primeiramente, as competências comuns e posteriormente as competências específicas, individualizando cada uma destas.

De acordo com a OE (2019a), os quatro domínios relativos às competências comuns do Enfermeiro especialista são:

- A.** Responsabilidade, profissional, ética e legal
- B.** Melhoria contínua dos cuidados
- C.** Gestão de cuidados
- D.** Desenvolvimento das aprendizagens profissionais

A. Responsabilidade, profissional, ética e legal

A minha prática diária ao longo deste Ensino Clínico foi regida pelo estipulado no Código Deontológico dos Enfermeiros (CDE), Regulamento para a Prática de Enfermagem (REPE), Regulamento dos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação e no Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista e Específicas do EEER.

Foram várias as situações com que contatei e que permitiram colocar em prática ações que exemplificam o respeito pela pessoa e dignidade humana. O respeito pela dignidade humana deve ser uma constante para a prática de excelência do cuidar (Hoeman, 2011). O momento de realizar a auscultação pulmonar dos utentes consiste num momento crucial. A exposição corporal é uma realidade e em pessoas mais idosas assume um impacto considerável ao estabelecimento de uma relação empática eficaz. Para além de pedir sempre autorização à pessoa, quando esta se encontrava acordada, tentava que fosse o mais possível resguarda a sua intimidade. Informava previamente toda a equipa do procedimento que iria realizar e tentava evitar as entradas furtivas e desnecessárias na unidade do utente.

Também senti a necessidade de recorrer a dispositivos como cortinas, pijamas, batas e até lençóis por forma a permitir que a pessoa se sentisse suficiente defendida e confortável aquando da realização das intervenções e exercícios realizados. Conservar o rigor no que respeita ao respeito pela privacidade das pessoas cuidadas foi preditor de sucesso do plano de reabilitação. Verifiquei que os utentes se sentiam confortáveis aquando da realização dos exercícios o que foi facilitador na obtenção da sua participação na implementação de planos de reabilitação futuros. O estabelecimento de uma relação empática é fundamental, pois “Tanto para o doente como para a Enfermeira, é importante atingir e manter uma relação terapêutica fundamentada na confiança.” (Hoeman, 2011, p. 37).

A prestação dos cuidados de higiene também constituía um momento fulcral na prestação de cuidados. A dificuldade frequentemente por mim sentida em negociar a primeira ida ao banho assistido não se assumiu como uma tarefa simples. O fato de retirar uma pessoa da sua unidade, onde permanecia a maior parte do dia, e dirigir-se ao banho assistido revelou-se difícil de conseguir. A logística implicada, desde a transferência para a maca banheira ou cadeira de duche, ao transporte até ao WC com todos os dispositivos envolventes, carecia de negociação com o utente, demonstrando-lhe claramente os benefícios de todo esse investimento. Deparei-me com um utente que revelou sentir um cansaço considerável após a prestação de cuidados. Tentei negociar esta situação com o utente, demonstrando os benefícios que teria no que respeita ao

treino de Atividades de Vida Diárias (AVD's)³. Foi então proposta uma alternativa que incluía, em dias alternados, os cuidados de higiene no banho assistido e leito. Apesar de bem aceite pelo utente, os benefícios foram menores. Após conferência com a EO sobre esta limitação ao cumprimento do plano reabilitativo, o utente foi informado das alternativas afim de maximizar o seu potencial de reabilitação.

Este caso exemplifica o estipulado no CDE, Lei nº156/2015, artigo 105º (alíneas a e d, respetivamente): informar o indivíduo e a família no que respeita aos cuidados de Enfermagem e informar sobre os recursos a que a pessoa pode ter acesso, bem como sobre a maneira de os obter. Por forma a que o utente beneficiasse dos cuidados de ER foi negociado com a família que aquando da visita este Sr. iria cumprir treino de equilíbrio estático com os dispositivos médicos mesa de verticalização. No entanto, tal treino só seria possível caso fosse implementado à hora da visita, que coincidia com o horário facilitado pela Equipa de Fisioterapia em disponibilizar o acesso ao equipamento. A família concordou com a proposta realizada e inclusivamente com o constrangimento de entrar e sair da box do familiar por forma a possibilitar as transferências do leito para os dispositivos ou para o cadeirão, dados as limitações em termos de espaço físico patentes nas UCI.

Esta situação possibilitou-me desenvolver competências no que respeita à capacidade de negociação dos cuidados. Isto é, desenvolver estratégias e dotá-las de plasticidade por forma a possibilitar e motivar a pessoa na participação no plano de reabilitação. O EEER deve ser criativo na implementação das intervenções de forma a promover a autonomia da pessoa (Hesbeen, 2010).

B. Melhoria contínua dos cuidados

A formação contínua reveste-se de extrema importância para a prática de Enfermagem. O documento relativo aos padrões de qualidade dos cuidados especializados em enfermagem expõe que o exercício da profissão deve ser mantido de forma a promover práticas atualizadas e ajustadas à realidade presente (OE, 2015b). Como tal, o profissional de Enfermagem deve manter a

³ Para Hesbeen (2001, p. 68) a responsabilidade terapêutica sentida pelos profissionais de Enfermagem viabiliza que “o melhor nível possível de autonomia” seja atingido, evitando “situações de desvantagem”. Esta conduta, favorece o processo de alta do utente, dotando-o de capacidades afim de suprimir as necessidades de autocuidado.

atualização contínua dos seus conhecimentos e utilizar de forma competente as tecnologias, sem esquecer a formação permanente e aprofundada nas ciências humanas.

A possibilidade de desenvolver este Ensino Clínico no meu próprio contexto laboral concedeu-me múltiplas vantagens, particularmente no que concerne ao conhecimento de protocolos e normas próprias da dinâmica organizacional, para além de conhecer o próprio espaço físico do Serviço. O fato de me encontrar incluída na equipa interdisciplinar possibilitou maior facilidade na partilha de conhecimentos com os meus pares pela relação profissional já previamente existente. Conhecer, antecipadamente, os indicadores de qualidade e os instrumentos que lhes permitem dar resposta possibilitou-me promover a melhoria contínua de cuidados na área da qualidade. Aceder a estes instrumentos de forma imediata e célere a nível informático possibilitou-me não só cumprir as normas institucionais, mas também promovendo a qualidade dos planos em ER e consequentemente das intervenções realizadas, respondendo de forma positiva ao designado nesta competência.

Os conhecimentos transmitidos pela EO revelaram-se de importância basilar no que concerne ao desenvolvimento desta competência. Observar, na fase inicial do Ensino Clínico, as técnicas e manobras por si executadas de forma repetida constituiu um grande contributo para que pudesse desenvolver a minha prática. Seguiu-se a etapa progressiva autonomização na realização de técnicas e manobras, sob supervisão da EO. Nesta etapa fui sujeita a correções e sugestões de melhoria, que me permitiram não só ajustar conhecimentos, mas também desenvolver intervenções mais criativas e dinâmicas. O contacto diário com os utentes e família favoreceu todo este percurso, pois foi na relação estabelecida com estes que as questões pertinentes à elaboração dos meus processos de aprendizagem surgiram, proporcionando-me ganhos relativos à ER, particularmente no que respeita à implementação de instrumentos de avaliação.

Recorrer a escalas e instrumentos de avaliação viabilizou que os planos elaborados fossem reajustados mediante os resultados obtidos com o objetivo de implementar intervenções ao processo de reabilitação do utente. Os resultados desfavoráveis constituíram sempre motivo de reflexão, procurando compreender o motivo subjacente a esse desfecho. Compreendi que maioritariamente se encontravam associados a fatores externos relacionados

com o ambiente da pessoa e não com a intervenção propriamente implementada.

Rapidamente compreendi que tudo aquilo que rodeia o utente exerce sobre si uma influência que não deverá ser menosprezada:

o ambiente no qual as pessoas vivem e se desenvolvem é constituído por elementos humanos, físicos, políticos, económicos, culturais e organizacionais, que condicionam e influenciam os estilos de vida e que se repercutem no conceito de saúde. Na prática dos cuidados, os Enfermeiros necessitam de focalizar a sua intervenção na complexa interdependência pessoa/ambiente (OE, 2001, p.9-10).

A segurança da pessoa cuidada é outro fator a ter em consideração durante a prestação de cuidados. Os dispositivos/mecanismos utilizados na prestação de cuidados, como por exemplo: exercícios que envolvam bolas de Pilates, transferências com elevadores elétricos, dispositivos médicos com a mesa de verticalização, entre outros, requerem treino e conhecimento para que possam ser manuseados de forma segura, evitando riscos desnecessários. Antes de utilizar estes recursos fiz questão de me informar sobre o seu funcionamento e correto manuseamento, por forma a conseguir incorporá-los eficazmente na minha prática.

Deste modo, e tendo por base o supracitado, considero ter atingido esta competência.

C. Gestão de cuidados

A formação e a organização dos EEER não se deve limitar à “formatação de cérebros ou de um reduzido espaço de liberdade pejado de métodos redutores e procedimentos rotineiros (Hesbeen, 2001.p.XVI). Ou seja, a organização dos cuidados em contexto de UCI assume-se como um constante desafio pela dinâmica subjacente. As características inerentes ao contexto de UCI (rotatividade de utentes, situações de urgência/emergência, entre outras) determinam que a prestação de cuidados seja pautada pela imprevisibilidade e incerteza. A prática do EEER desenvolve-se numa partilha de conhecimento de forma a estabelecer um trabalho de cooperação entre os diferentes membros da equipa, com objetivo a favorecer a recuperação das pessoas cuidadas (OE,

2015b).

Afim de colmatar esta situação, e de forma a promover um ambiente favorável à minha aprendizagem, foi acordado previamente com a EO que seriam selecionados os utentes logo no início do turno, assegurando o cumprimento dos meus objetivos de estágio. Posteriormente, procedia à elaboração dos planos de intervenção, que então submetia à apreciação da EO. Não obstante, a imprevisibilidade da atividade em contexto de SMI exigiu ajustes constantes à prática delineada.

A plasticidade e mutabilidade dos planos foi uma exigência constante, não só devido às contingências inerentes ao SMI, mas também às constantes alterações apresentadas pela própria pessoa, condicionando modificações nos requisitos de autocuidado. Numa fase inicial, os ajustamentos das intervenções careceram da colaboração da EO, mas progressivamente com o desenvolvimento do estágio foi-me possível gerir esta questão apenas com a sua supervisão.

Tive também a oportunidade de observar e intervir em situações de urgência, das quais destaco adaptar a interface ao utente e promover a limpeza das vias aéreas. Contatar com estas situações foi bastante importante, permitindo-me desenvolver competências no que respeita a processos de comunicação eficaz com a equipa interdisciplinar e utente, bem como a implementação de intervenções que se exigem pautadas por rapidez e eficiência. Para atingir tal desígnio, a intervenção e supervisão da EO foi fundamental, capacitando-me de “tomadas de decisão clínica, em contexto de grande complexidade, variabilidade, imprevisibilidade e incerteza” (Queirós & Figueiredo, 2015, p.16-17).

Outro conceito intimamente relacionado com a gestão de cuidados é o de liderança. A liderança em Enfermagem assume-se como um papel de extrema importância para a gestão. Fradique (2012) enfatizam a importância do desempenho do mesmo e destacam que o líder deve possuir visão a longo prazo, foco nas pessoas com quem contata, motivando-as, identificando claramente que o processo de comunicação constitui o fator com impacto mais significativo na equipa interdisciplinar, conduzindo à satisfação profissional.

A aquisição desta competência requereu, novamente, que observasse inicialmente a intervenção da EO. Foi ao analisar os seus comportamentos e atitudes para com os membros da equipa interdisciplinar, que percebi a liderança

que desenvolvia no seio da equipa. Observar a forma como a EO geria os cuidados possibilitou-me interiorizar quais as prioridades e compreender de que forma poderia geri-las de forma eficaz. A gestão e a liderança são competências características do EEER (Regulamento nº 392/2019). Enquanto estudante, desenvolver intervenções que visassem a aquisição desta competência requereu que antecipasse possíveis problemas que me colocassem em posições desvantajosas. De imediato, a transmissão de informação aos meus pares foi motivo da minha preocupação.

A continuidade de cuidados visa garantir o sucesso da reabilitação. Este alvo, segundo Menoita, Sousa, Alvo e Vieira (2012), encontra-se dependente do trabalho desenvolvido por todos os elementos da Equipa de forma a resolver os problemas e promover a melhoria nos cuidados prestados. Primei sempre para que a transmissão de informação relativa ao utente fosse clara e fundamentada nos conhecimentos que detinha. Sempre que antecipei alguma questão, desenvolvi pesquisa sobre o tema, preparando-me para a argumentação, caso necessária. Procurei sempre motivar os meus colegas para que as intervenções por nós propostas fossem cumpridas por toda a Equipa, o que requereu a constante demonstração da sua eficácia e dos resultados alcançados.

Percebi que, com o evoluir do tempo de estágio, as minhas capacidades de liderança se tornaram mais evidentes. A Equipa reconheceu progressivamente o impacto positivo da minha intervenção, pelo que a aceitação e adesão às minhas sugestões se tornou cada vez mais fácil. Esta progressiva recetividade às minhas propostas possibilitou a continuidade do plano de cuidados (como por exemplo a realização de levante) mesmo em dias em que não me encontrava presente no Serviço.

Outro exemplo que traduz a eficácia da minha intervenção na transmissão da informação relaciona-se com a promoção do autocuidado dos utentes. A título de exemplo, destaco o caso de um utente que aquando da prestação de cuidados de higiene beneficiava que fosse praticada o processo de ajuda parcial e incentivo ao autocuidado em detrimento da instauração da ajuda total. Esta intervenção possibilitou-me compreender de que forma deve ser encarada a evolução de um plano de cuidados, sobretudo no que respeita aos ganhos da pessoa em adquirir a autonomia.

Por fim, destaco que desenvolver a minha atividade em Equipa, compreendendo as suas dificuldades para a realização das atividades

propostas, foi promotor de uma comunicação eficaz que possibilitou um processo crescimento de capacidade de liderança associada à gestão de recursos (Moura, Inchauspe, Dall'Agnol, Magalhães & Hoffmeister, 2013).

D. Desenvolvimento das aprendizagens profissionais

As competências inerentes ao presente domínio visam que o EEER desenvolva uma prática de cuidar sustentada em conhecimentos técnico-científicos sólidos. O desenvolvimento do autoconhecimento e assertividade foram competências que foram evoluindo ao longo do Ensino Clínico e que se revelaram fundamentais em todas as situações de aprendizagem com que me deparei.

Para a aquisição das mesmas, as avaliações diárias com a EO das aprendizagens realizadas foram de extrema importância, pois permitiram que refletisse e desenvolvesse o espírito crítico perante as mesmas. De forma análoga, os resultados das reuniões intercalares com os Professores Orientadores e a EO constituíram importantes contributos.

A assertividade foi uma característica que tentei manter ao longo do processo de Ensino Clínico. Esta possibilitou-me a facilidade em reconhecer dúvidas com os orientadores de estágio (EO e Professores Orientadores) bem como reconhecer limitações. Capacitou-me a demonstrar autoconfiança na implementação das minhas intervenções.

Tal com refere Hesbeen (2010) a missão da reabilitação e cuidar são similares e pretendem respeitar as identidades específicas. Ou seja, é necessário desenvolver assertividade nas intervenções implementadas afim de melhor gerir os cuidados, bem como evitar a sobreposição das ações dos diferentes intervenientes de cada contexto. Embora a assertividade constitua uma característica potenciadora do processo de aprendizagem, de forma isolada não a favorece, carecendo de contínua pesquisa com intuito de aprofundar conhecimentos e conteúdos.

As pesquisas em bases de dados realizadas, a facilitação do acesso ao centro de documentação e trabalhos produzidos da ESEL e o ensino do juízo crítico face à triagem foram aptidões desenvolvidas no curso e que permitiram o desenvolvimento desta competência.

A possibilidade de ter realizado este Ensino Clínico no meu próprio contexto

laboral acarretou uma responsabilidade essencial: a de desenvolver um trabalho ajustado às necessidades apresentadas pela equipa de Enfermagem. A perceção da vulnerabilidade a que a pessoa submetida a VMI se encontra sujeita foi algo que tentei colmatar. As complicações decorrentes do internamento em UCI assumem forte impacto na pessoa e qualidade de vida e com este Ensino Clínico procurei abordar as dúvidas da Equipa na forma de as prevenir. Desde logo, e em concordância com a EO, assumi que elaborar uma apresentação do insuflador-exsuflador mecânico seria uma mais valia. Este dispositivo encontra-se disponível no Serviço para utilização, mas poucas pessoas compreendiam os benefícios que esta terapia poderia ter no processo de desmame ventilatório e em que condições se poderia utilizar. Como forma de promover a formação dos meus colegas na deteção precoce de utentes que poderiam beneficiar desta intervenção, promovi uma sessão clínica sobre esta temática. A pesquisa realizada que sustentou esta sessão possibilitou a implementação de novas aprendizagens no Serviço, assim como a implementação de procedimentos especializados.

Para além das competências gerais atribuídas ao Enfermeiro Especialista, o regulamento das competências específicas do Enfermeiro da OE (Regulamento nº 392/2019) designa três competências específicas do EEER:

- **J1.** Cuida de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados;
- **J2.** Capacita a pessoa com deficiência, limitação da atividade e/ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania;
- **J3.** Maximiza a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa.

De seguida serão apresentadas individualmente as competências e a forma como foram adquiridas.

J1. Cuida de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados

Afim de obter uma avaliação adequada das necessidades de autocuidado da pessoa submetida a VMI iniciei o meu plano de ação por observar a prática com a EO e discutir com ela quais as escalas e instrumentos utilizados na avaliação de risco. Antecipadamente à elaboração do plano de intervenções, procedi à

avaliação do risco relacionado com alterações existentes não só a nível respiratório, cardíaco, cognitivo e sensorial, mas também a nível de motricidade e das necessidades de autocuidado. Os resultados obtidos permitiam aferir o nível de segurança existente para a pessoa ser submetida ao plano de intervenção delineado. As atividades desenvolvidas para o cumprimento do **Objetivo 1** demonstram como foi adquirida esta competência.

As intervenções delineadas na elaboração dos planos de reabilitação foram debatidas primeiramente com a EO e posteriormente com a equipa médica. O turno iniciava-se procurando aferir o plano para o utente, posteriormente confirmando-o com a equipa médica. Por exemplo, eram debatidas questões relativas à modalidade ventilatória vigente, caso se verificasse ser necessário algum ajuste. Debater os planos com a equipa médica induzia muitas vezes alterações face ao plano primeiramente delineado. A mutabilidade dos planos foi uma constante, não só pela imprevisibilidade do Serviço, mas pelas alterações hemodinâmicas dos utentes. Implementar intervenções que viabilizassem a RFR foi sempre uma constante em todos os planos de intervenção que elaborei. No entanto, o EEER dirige o plano de intervenção de acordo as alterações apresentadas pela pessoa a nível dos diferentes sistemas. Um dos casos com que me deparei diz respeito a uma pessoa com comprometimento da limpeza das vias aéreas. Após avaliação da escala de *Lower* verifiquei que o plano que tinha inicialmente organizado não se encontrava ajustado e tive necessidade de implementar intervenções que visaram a mobilidade articular e fortalecimento muscular com ganhos para o incremento dos resultados relativos à RFR. Esta competência foi concretizada nas atividades desenvolvidas relativas aos **Objetivos 3, 4 e 5**.

A monitorização contínua dos planos de intervenção facultou-me não só a compreensão da eficácia da implementação de um plano ajustado, mas também a importância do EEER no seio da equipa interdisciplinar. Sempre que implementava um plano eram avaliadas as escalas/instrumentos previamente selecionados, o que me permitia organizar a minha intervenção de forma a potenciar o autocuidado. Esta constante avaliação de resultados possibilita que a intervenção do EEER na satisfação do autocuidado seja progressivamente menos intrusiva, capacitando o próprio utente e familiares na sua prossecução. A intervenção o EEER evolui, portanto, de um sistema totalmente compensatório, para parcialmente compensatório, com intuito de atingir, por

último, o apoio e educação. Este último sistema, difícil de atingir em contexto de UCI dada a sua dinâmica inerente, é passível de ser implementado nos familiares/cuidadores. Relativamente a este último aspeto, procurei envolver, sempre que disponíveis para tal, estes contatos próximos no processo reabilitativo.

O cumprimento dos **Objetivos 4 e 5** possibilitou atingir esta competência.

J2. Capacita a pessoa com deficiência, limitação da atividade e/ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania

O grande desafio para o EEER consiste na promoção do autocuidado (Regulamento nº 392/2019). Desta forma, implementar planos que possibilitem o treino de AVD's constitui um requisito executado ao longo do Ensino Clínico. Superar as limitações da pessoa comporta importantes e significativos desafios para o EEER. A criatividade, o dinamismo e a constante alteração e reajuste dos planos de intervenção assumem-se como elementos essenciais para que as limitações dos mesmos sejam suplantadas (Hesbeen, 2010).

Um dos casos que tive hipótese de contactar, e que se enquadra nesta unidade de competência, reporta a um utente com um segundo episódio de acidente vascular cerebral. O primeiro evento condicionara em sequelas que se relacionavam com a diminuição da força muscular, embora apresentasse capacidade de deambulação. Numa fase inicial a deglutição esteve comprometida, carecendo de aporte nutricional por sonda nasogástrica durante alguns meses. Sob apoio de especialidade de terapia fala foi possível readquirir capacidade funcional no que respeita à deglutição. A repetição do evento neurológico acarretou incapacidades e limitações não só para a pessoa, mas também para a sua família. Era patente comprometimento a nível da deglutição e da comunicação, bem como diminuição generalizada da força muscular, com plegia do membro superior esquerdo. Este novo evento condicionou, portanto, um retrocesso no processo de reabilitação, implicando um novo processo de intervenção em que a autoestima da pessoa e sua família se encontravam bastante fragilizadas. Existiu, numa fase inicial, necessidade de implementar terapêutica antidepressiva de forma a estabilizar o humor do utente afim de conferir capacidade anímica para participar no plano de intervenção delineado. Paulatinamente, foi sendo possível evoluir das mobilizações e exercícios no leito,

para as transferências e até à possibilidade de promover o autocuidado com treino de AVD's. Com o decorrer do internamento foi necessário incorrer em ajustes e implementar medidas que potencializassem os ganhos desta pessoa. Uma das situações que se assumiu como facilitadora neste processo consistia em acalantar a esperança de que iria ter alta a tempo de usufruir das festividades Natalícias no seu domicílio, juntamente com a sua família.

O mês de dezembro representou um verdadeiro desafio no que concerne a manter a motivação da pessoa para o cumprimento do plano. Uma das estratégias adotadas consistiu em possibilitar a visita dos netos menores, tendo sido necessário viabilizar a saída do utente do Serviço para promover este momento de reunião familiar. Este encontro possibilitou vários ganhos. A melhoria do estado de espírito e o alívio do nervosismo associado ao processo de alta foram notórios, facilitando o processo de reabilitação.

O relato deste caso evidência a importância que constituiu, para a pessoa, a participação social e respetivo exercício da cidadania. O fato de ter saído do Serviço proporcionou importantes e significativos contributos facilitadores de todo o processo reabilitativo. Proporcionou, também, novas oportunidades de intervenção, pois foi instigado a recorrer à utilização do andarilho em detrimento da cadeira de rodas. Assim, sempre que existia visita dos seus familiares o percurso que medeia o SMI e a sala de espera fora realizado recorrendo ao produto de apoio-andarilho.

Para além desta situação implementei outras atividades que promoveram o treino de AVD's. Destas destaco as elaboradas com o intuito de reabilitar problemas do foro do sistema músculo-esquelético (diagnósticos de polineuropatia associada aos cuidados intensivos) e problemas relacionados com o sistema cardíaco (enfarte agudo do miocárdio).

As intervenções implementadas que possibilitaram o processo de reabilitação e consequente treino de AVD's destinaram-se a autonomizar a pessoa para a realização das mesmas. Nestas destaco as intervenções que devolvem ao utente a sua rotina diária, como por exemplo: promover o levante precoce; ensinar à pessoa e família a técnica relativa às transferências e levantes; promover a marcha da pessoa acompanhado pelo familiar; possibilitar que as refeições sejam uma parceria pessoa-familiar sempre que tal se afigura possível; ensinar pessoa e família relativamente à utilização segura de produtos de apoio (cadeira de rodas, canadianas, andarilho), entre outras. Envolver a família no

plano aproxima a pessoa do meio social a que pertence, constituindo o início da sua reinserção na sociedade.

Os cuidados centrados no utente foram sempre tidos em consideração no decorrer do meu Ensino Clínico, pelo que considero ter cumprido o propósito desta competência.

J3. Maximiza a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa

Esta competência visa que o EEER contemple nos planos de intervenção atividades que estimulem a capacidade funcional de forma a potencializar os ganhos de outros sistemas (como o cardiorrespiratório), de forma a aumentar o rendimento e potencializar o desenvolvimento social (Regulamento nº 392/2019).

A diversidade de diagnósticos com que contactei possibilitou que elaborasse diferentes intervenções e como tal, desenvolvesse diferentes competências que permitiram maximizar a função da pessoa. Contatei com utentes com patologias do foro médico e cirúrgico. Desta forma, consegui implementar intervenções que maximizassem as funções dos sistemas: respiratório (pneumonias, derrame pleural, tuberculose pulmonar e utentes submetidos a intervenções de cirurgia cardiorrástica); cardíaco (enfarte do miocárdio), músculo-esquelético (síndrome de *Guillian-Barré*) e nervoso (acidentes cerebrovasculares e traumatismos vertebro-medulares). Sempre com o foco colocado na pessoa cuidada, delinee intervenções com objetivo de promover a RFR, reabilitação cardiorrespiratória (treino de AVD's; bicicleta estática) e treino motor (treino de marcha e, quando se verificava necessário, recurso à utilização de dispositivos médicos). Sempre que possível e o utente consentia incentivava a família a participar nestes treinos de forma a promover o seu envolvimento no processo de reabilitação do utente. Em suma, todos os cuidados prestados basearam-se num plano de cuidados individualizado, dirigido ao utente como um todo, e não exclusivamente à sua patologia principal.

Os planos de RFR e reabilitação motora instituídos possibilitaram ganhos para a pessoa que conduziram à sua progressiva capacitação para o autocuidado. A crescente tolerância ao esforço permitiu evoluir no plano de cuidados para atividades de carácter cada vez mais exigente, conferindo ao utente um papel mais ativo no plano de intervenção elaborado. Esta progressiva participação

resultou, de forma inequívoca, em ganhos a nível da função cardiorrespiratória, com consequente, melhoria na qualidade de vida.

Em todos os planos de reabilitação elaborados recorri à avaliação de escalas e instrumentos de avaliação, pré e pós intervenção, que me possibilitaram aferir a eficácia das intervenções realizadas.

Em suma, tanto as competências gerais como as competências específicas conferidas ao Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação sugerem um conjunto de conhecimentos que permitem “melhorar a função, promover a independência e a máxima satisfação da pessoa e deste modo a preservar a autoestima” (Regulamento nº 392/2019, p.13653).

Página intencionalmente deixada em branco

3. AVALIAÇÃO

Com o término do Ensino Clínico e de forma a completar o processo de aprendizagem previamente iniciado é crucial avaliar o percurso efetuado que possibilitou a realização deste Relatório de Estágio. Para tal pretendo submeter o meu percurso formativo ao método de análise *Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats* (SWOT) sustentada em quatro pilares: forças, oportunidades, fraquezas e ameaças (Liu, 2017).

Forças

Iniciar este percurso foi bastante motivador do ponto de vista pessoal e profissional. O desejo de voltar a desempenhar o papel de estudante de ER possibilitou experienciar novas situações de aprendizagem e reviver sentimentos anteriormente experimentados. Investir tempo e dedicação neste projeto foi de vital importância para que níveis de aprendizagem superiores fossem atingidos (Benner, 2001).

Conhecer e manter uma relação positiva com a EO, Enfermeiro responsável, colegas de equipa e restantes membros da equipa interdisciplinar foram fatores potenciadores da minha aprendizagem, essenciais à implementação favorável do meu projeto. O fato de contactar previamente com a EO viabilizou que me apercebesse de forma antecipada das barreiras existentes no Serviço à EEER, permitindo que desenvolvesse um conceito de EEER completo, dinâmico e criativo. Compreendi os objetivos da sua intervenção, o modo como estabelecia uma comunicação positiva com os diferentes membros da equipa interdisciplinar de forma a implementar os seus objetivos e planos de intervenção. Este fator revelou-se encorajador e motivador ao longo deste estágio.

Contatar com diferentes diagnósticos/patologias, MCDT's (nomeadamente radiografias torácicas) e distintas necessidades de autocuidados possibilitou uma experiência vasta, mas também exigente, que instigou a procura de conhecimento e diversificação de planos de intervenção. Consegui implementar intervenções que visassem a RFR, reabilitação cardíaca e sensório-motora em utentes submetidos a VMI.

Não obstante, foi essencial o contributo dos ensinamentos clínicos anteriores e dos Enfermeiros orientadores em ER com quem tive o privilégio de contactar. Apesar

de este relatório não se focar sobre as aprendizagens realizadas nestes contextos, estas constituíram importantes mais-valias, possibilitando experiência pessoal e sobretudo profissional no que respeita à aquisição de competências em ER.

Oportunidades

As inúmeras oportunidades de aprendizagem existentes neste Serviço beneficiaram e potencializaram o meu desempenho enquanto estudante.

Desenvolver este percurso conferiu-me importantes mais valias. Desde logo, a facilidade concedida pelo responsável do Serviço em articular os horários com a EO, aspeto fundamental para evitar a sobrecarga horária.

A escolha do próprio tema foi proporcionada pela minha integração na Equipa do SMI, possibilitando que desenvolvesse este trabalho no âmbito da pessoa submetida a ventilação invasiva.

O fato de desempenhar funções em contexto de UCI há relativamente pouco tempo constituiu um grande desafio. Na verdade, tive que desenvolver conhecimentos de forma mais acelerada e exigente dado sobretudo o fato de pretender que a Equipa me reconhecesse não apenas enquanto estudante, mas também enquanto Enfermeira com competências em ER.

Fraquezas

O fato de ter desenvolvido o estágio no mesmo ambiente em que desenvolvo a minha prática profissional assumiu uma exigência concreta e um desafio importante. Ambas as práticas foram desenvolvidas no mesmo contexto/ambiente. Tal situação, apesar de constituir um foco de cansaço físico por se manter o mesmo ambiente de trabalho durante um mês e meio de forma repetida e continuada, foi fonte de ânimo e crescimento pessoal que permitiram suplantar todos os sentimentos negativos vividos.

Uma limitação que existiu, mas que foi evoluindo favoravelmente ao longo do estágio, diz respeito à ergonomia. O meu mau posicionamento aquando da realização das técnicas e manobras foi um aspeto que tive que ter sempre presente por forma a desenvolver uma boa técnica aquando da execução de manobras. É importante que um EEER seja exemplo diário na sua conduta.

Ameaças

Um aspeto muitas vezes desmotivador diz respeito à transição entre o papel de estudante e de Enfermeira do Serviço, nem sempre perceptível para os utentes. Enquanto estudante, usufruí de uma distribuição de utentes mais reduzida, o que me possibilitava mais tempo dedicado a cada utente e família, que nem sempre consegui replicar durante o exercício do meu papel de Enfermeira de cuidados gerais. Várias foram manifestações de desânimo dos utentes e familiares quando percebiam que não iria desenvolver a minha intervenção enquanto estudante de ER. Esta realidade não constituiu, de todo, obstáculo ao cuidar, tendo para isso recorrido a estratégias, como por exemplo informar previamente a pessoa e família relativamente ao contexto em que iria atuar.

Em suma, considero que atingi de forma bastante satisfatória os objetivos a que me propus, descrevendo para tal as intervenções implementadas, refletindo sobre as mesmas com o propósito de desenvolver as competências propostas pela OE. Através desta oportunidade de reingresso, consegui, sobretudo, concretizar os meus objetivos pessoais e profissionais.

Página intencionalmente deixada em branco

4. CONTRIBUTOS PARA A PRÁTICA PROFISSIONAL

O curso de Mestrado e Pós-Especialização em Enfermagem de Reabilitação facultou-me que aprofundasse e adquirisse novos conhecimentos e competências que se apresentaram muito importantes para a minha prática de Enfermagem. Com o ingresso neste curso e mais concretamente com as aulas de Investigação em Enfermagem tive a possibilidade de compreender as etapas do processo de investigação que conduziu à elaboração da revisão sistemática da literatura que, em última análise, resultou no desenvolvimento do presente trabalho.

Para além deste fato, o Ensino Clínico possibilitou-me que desenvolvesse, em simultâneo, competências no que respeita ao domínio da tomada de decisão. Isto é, o estudo implicado para a composição da mesma concedeu-me contato com novos conhecimentos, estratégias e intervenções a implementar à pessoa submetido a VMI. A implementação de suporte ventilatório na pessoa em situação crítica assume-se como realidade com impacto, quer em ambiente de internamento, quer no pós-alta (Neumier *et al*, 2017).

As competências adquiridas ao longo deste processo de aprendizagem apresentaram-se como facilitadoras para a minha prática de cuidar. Capacitaram-me a prestar cuidados de reabilitação à pessoa ao longo do seu ciclo de vida e nos diferentes contextos (Regulamento nº 392/2019). Consegui com maior prontidão, e juntamente com a equipa de Enfermagem elaborar planos individualizados e ajustados à pessoa, envolvendo a família mais frequentemente no plano de reabilitação comparativamente à minha prática anterior. A intervenção do EEER deve envolver a família em todo o processo (Hoeman, 2011).

Atualmente, a equipas Médica e de Enfermagem solicitam a minha intervenção em várias ocasiões, das quais destaco situações de dessincronização ventilatória, comprometimento da limpeza da via aérea, transferências e levantes. Sempre que sou solicitada pelos meus pares aproveito para debater questões relativas aos utentes, tendo por base o motivo pelo qual fui requisitada. Colaboro com os meus pares em delinear intervenções para os utentes de forma a potenciar o seu autocuidado e sugiro algumas intervenções que beneficiem a reabilitação das pessoas, com particular enfoque no treino de AVD's.

Assumo como teoria de cuidados para a minha prática a Teoria do Autocuidado que orientou a elaboração deste trabalho. Promovo o autocuidado e a funcionalidade da pessoa potencializando a sua autonomia, procurando incorporar na prática os seus *outcomes* constituintes: promoção da autonomia, da responsabilidade, do sentimento de bem-estar e da qualidade de vida (Regulamento nº 392/2019). A conceção, implementação e monitorização de planos de ER concedem ao EEER uma prática diferenciada que possibilita a prevenção da doença, bem como a promoção da saúde (OE, 2019a).

Hesbeen (2010, p.126) refere que “as múltiplas características da reabilitação fazem com que a arte de cuidar, em geral, e a arte de Enfermagem, em particular encontrem nela um contexto especialmente propício para se desenvolver e afirmar.”. Com este percurso tive a possibilidade de proporcionar cuidados de Enfermagem mais ajustados às necessidades em autocuidado apresentadas pelas pessoas com que contatei. Consegui contribuir para a melhoria dos cuidados prestados no Serviço, desenvolvendo um trabalho (**Apêndice VI**) dirigido a todos os Enfermeiros do Serviço relativo às vantagens da utilização do insuflador-exsuflador mecânico no processo de desmame ventilatório. O trabalho apresentado teve com objetivo primordial esclarecer em que tipo de casos se justifica e implementação desta terapêutica, assim como reforçar a necessidade da sua precoce sinalização ao EEER, possibilitando a intervenção precoce e atempada da ER.

Tive também a possibilidade de continuar a desenvolver e aprofundar os conhecimentos ao participar na Reunião Monotemática sobre Medicina Intensiva e Reabilitação organizada pela Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos e nas *III Jornadas de Cuidados Respiratórios em Enfermagem. Doente Respiratório Crónico: Desafios e Necessidades No Mundo Real* (**Anexos III, IV e V**). Participar nestas sessões possibilitou contato com evidência científica atualizada, essencial, quer para a minha prática profissional, quer para a elaboração deste trabalho.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS E PERSPETIVAS FUTURAS

Com a elaboração deste trabalho pretende-se demonstrar a relevância da prática do EEER no utente submetido a VMI em contexto de Cuidados Intensivos. Para tal, foram explanadas as experiências vividas durante o Ensino Clínico, refletindo sobre as mesmas de acordo a evidência científica atual e pressupostos da OE. Estas experiências constituíram o ponto de partida do processo reflexivo que permitiu o desenvolvimento e posterior aquisição de competências para completar o Curso de Mestrado a que me propus inicialmente.

Atualmente, os avanços técnicos e científicos possibilitam cuidados de saúde mais eficazes no tratamento a pessoas em situação de doença crítica. Como tal, a taxa de sobrevivência das mesmas aumentou acarretando novas responsabilidades e desafios aos profissionais de saúde, particularmente aos EEER. A formação dos Enfermeiros especialistas assume um papel importante em relação à evolução dos cuidados de Enfermagem, no sentido em que é promotora de condutas, de comportamentos e de atitudes.

Foi com o intuito de encontrar respostas para o défice de autocuidado dos utentes submetidos a VMI que este trabalho foi elaborado. Não obstante, foram abordadas outras áreas de intervenção respeitantes ao EEER, que complementaram os cuidados respeitantes à RFR com significativos ganhos para o utente.

Após o término do presente Ensino Clínico posso afirmar que a diversificação de casos proporcionados facultou o desenvolvimento de múltiplas experiências, contribuindo de forma bastante positiva para o desenvolvimento de competência de ER. A mudança de atitude no Serviço para com a minha prática foi imediata. Senti o dever de corresponder às expectativas da equipa interdisciplinar, desenvolvendo uma prática ajustada à ER, potencializando a satisfação das necessidades de autocuidado dos utentes com défice para a satisfação das mesmas. Procuro, também, sempre que possível, envolver a família nos cuidados prestados apesar dos horários limitativos em contexto de UCI.

Considero que os objetivos anteriormente definidos foram atingidos facultando-me um acréscimo de competências e assim uma nova identidade profissional, mais exigente e com maior responsabilidade. Tenho como objetivo pessoal e profissional dar continuidade ao percurso iniciado. A conclusão deste

percurso representa um falso desfecho, desenhando-se no meu horizonte novos e importantes desafios para a minha prática de Enfermagem.

Pretendo aprofundar conhecimentos e competências em áreas como a hemodinâmica e a hemodiálise, com intuito potenciar a minha capacidade de intervenção por forma a incrementar a capacidade física e funcional destes utentes. Estes tratamentos de suporte de órgão, habitualmente morosos, têm o potencial de comprometer o seu autocuidado e consequentemente a sua qualidade de vida.

Relativamente à ER pretendo contribuir de forma positiva para a melhoria de cuidados na instituição onde trabalho. Com o estágio tive a possibilidade de perceber a carência de uma folha específica para registo relativo a ER e desenvolver um programa de mobilização precoce do utente submetido a VMI. Pretendo, também, integrar a equipa de reabilitação já existente e elaborar uma folha de registos que contemple questões relativas à pessoa, mas também viabilize a avaliação de escalas e instrumentos de avaliação adequados ao contexto de SMI.

E como “a prática é em si mesma, um modo de obter conhecimento” (Benner, 2001, p.12) pretendo aprofundar e desenvolver competências no que respeita à VNI. O fato de ter direcionado a minha prática para o utente submetido a VMI possibilitou que contactasse algumas vezes com casos em que a extubação precoce implicava recurso à VNI como forma de diminuir tempo sob VMI e evitar falência na extubação. Neste processo, o papel do EEER é de extrema importância, não só pelas manobras/técnicas respiratórias que tem capacidade de instituir, mas pela sua colaboração no plano do utente. Tenho como desejo pessoal participar em Congressos e reuniões temáticas que possibilitem a aquisição/atualização de conhecimentos relativos à Enfermagem de Reabilitação.

No encerrar deste ciclo, projeto novos e estimulantes desafios. Espero conseguir desempenhar na minha prática diária tudo o que aprendi por forma proporcionar à pessoa e sua família cuidados individualizados ajustados às necessidades de autocuidado vigentes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abreu, W. (2001). *Identidade, formação e trabalho: Das culturas locais às estratégias identitárias dos enfermeiros*. Lisboa: Formasau
- Albuquerque, I. M., Machado, A. S., Carvalho, M. T. X & Soares, J. C. (2015). Impacto da mobilização precoce em pacientes de terapia intensiva. *Salud(i)Ciencia*, 21(4), 403-8. Acedido em: 16/07/2018. Disponível em: https://www.siicsalud.com/saludiciencia/pdf/sic_21_4_92115.pdf.
- Alves, A. I. G., Rabiais, I. C. M., & Nascimento, M. M. A. (2015). Promoting interventions of sleep and comfort in intensive united care patients. *International Journal of Nursing*, 2(2), 94-103. **Doi:** 10.15640/ijn.v2n2a11.
- Amendoeira, J. (2009). Ensino em enfermagem: Perspetiva de desenvolvimento. *Pensar em Enfermagem*, 13(1), 2-12. Acedido em: 05/05/2018. Disponível em: http://pensarenfermagem.esel.pt/files/2009_13_1_2-12%282%29.pdf
- Amorim, R. M. C. (2019). *O desmame precoce da pessoa submetida a ventilação mecânica invasiva: o impacto das intervenções de enfermagem de reabilitação* (Dissertação de Mestrado). Disponível em: <http://hdl.handle.net/10400.26/29374>.
- Azevedo, P. M. D. S. & Gomes, B. P. (2015). Efeitos da mobilização precoce na reabilitação funcional em doentes críticos: uma revisão sistemática. *Revista de Enfermagem Referência*, IV(5), 129-138. **Doi:** 10.12707/RIV14035.
- Benner, P. (2001). *De iniciado a perito: Excelência e poder na prática de enfermagem*. Coimbra: Quarteto Editora.
- Bento, M., Marques, R. & Sousa, P. (2018). Delírio: intervenções de enfermagem dirigidas ao adulto hospitalizado - uma revisão bibliográfica. *Enfermería Global*, 52, 657-673. Acedido em: 28/07/2019. Disponível em: http://scielo.isciii.es/pdf/eg/v17n52/pt_1695-6141-eg-17-52-640.pdf.
- Cederwall, C-J., Plos, K., Rose, L., Dübeck, A. & Ringdal, M. (2014). Critical care nurses management of prolonged weaning: an interview study. *Nursing in Critical Care*, 19(5), 236-242. **Doi:** 10.1111/nicc.12092.

- Cerol, P. Martins, J. Sousa, L., Oliveira, I. & Silveira, T. (2019). Mobilização precoce em pessoas submetidas a ventilação mecânica invasiva: revisão integrativa da literatura. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*, 1(1), 49-58. **Doi:** 10.33194/rper.2019.v2.n1.07.4563.
- Chaves, R. R. G., Silva, C. F. M., Motta, E., Ribeiro, E. D. L. M. & Andrade, Y. N. L. (2016). Sistematização da assistência de enfermagem: visão geral dos enfermeiros. *Revista de Enfermagem UFPE on line.*, 10(4), 1280-85. **Doi:** 10.5205/reuol.8464-74011-1-SM.1004201615.
- Connolly, B., Salisbury, L., O'Neill, B., Geneen, L., Douiri, A., Grocott, M., ... Blackwood, B., for the ERACIP Group (2015). *Exercise rehabilitation following intensive care unit discharge for recovery from critical illness. Cochrane Database of Systematic Reviews.* **Doi:** 10.1002/14651858.CD008632.pub2.
- Cordeiro, M. & Menoita, E. (2012). *Manual de boas práticas na reabilitação respiratória*. Loures: Lusociência.
- Dale, C., Angus, J. E., Sinuff, T., Mykhalovskiy, E. (2013). Mouth care for orally intubated patients: a critical ethnographic review of the nursing literature. *Intensive and Critical Care Nursing*, 29(5), 266–274. **Doi:** 10.1016/j.iccn.2012.09.003.
- Decreto Lei nº 156/2015 (2015). Segunda alteração ao Estatuto da Ordem dos Enfermeiros, conformando-o com a Lei n.º 2/2013, de 10 de Janeiro, que estabelece o regime jurídico de criação, organização e funcionamento das associações públicas profissionais. Assembleia da República. *Diário da República*, I Série (nº 181 de 16-09-2015), 8059-8105. ELI: <https://data.dre.pt/eli/lei/156/2015/09/16/p/dre/pt/html>.
- Direção Geral da Saúde (2013). *Avaliação da situação nacional das unidades de cuidados intensivos*. Acedido em: 20/07/2019.
Disponível em: <https://www.sns.gov.pt/wp-content/uploads/2016/05/Avalia%C3%A7%C3%A3o-nacional-da-situa%C3%A7%C3%A3o-das-unidades-de-cuidados-intensivos.pdf>.
- Direção Geral da Saúde (2014). *Portugal idade maior em números – 2014: A saúde da população portuguesa com 65 ou mais anos de idade*. Acedido em: 16/10/2017. Disponível em: <https://www.dgs.pt/estatisticas-de-saude/estatisticas-de-saude/publicacoes/portugal-idade-maior-em-numeros-2014-pdf.aspx>.

Doiron K., Hoffmann T. & Beller E. (2018). Early intervention (mobilization or active exercise) for critically ill adults in the intensive care unit (Review) *Cochrane Database of Systematic Reviews*.

Doi: 10.1002/14651858.CD010754.pub2

Ferreira, M. C. (2004). Formar melhor para um melhor cuidar. *Revista do Instituto Politécnico de Viseu*, 30, 123-137. Acedido em: 30/10/2017. Disponível em: <http://www.ipv.pt/millennium/Millennium30/10.pdf>.

Fradique, M. J. J. G. (2012). *Efeitos da liderança na melhoria da qualidade dos cuidados de enfermagem* (Dissertação de Mestrado). Acedido em: 30/10/2017. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10400.6/3042>.

Gomes, B. (2006). Contributos da formação para o desenvolvimento de competências na área de enfermagem de reabilitação. *Texto & Contexto – Enfermagem*, 15(2), 193-204.

Doi: 10.1590/S0104-07072006000200002.

Gonçalves, F. A. F., Brasil, V. V., Ribeiro, L. C. M., & Tipple, A. F. V. (2012). Ações de enfermagem na profilaxia da pneumonia associada à ventilação mecânica. *Acta Paulista de Enfermagem*, 25(1), 101-107.

Doi: 10.1590/S0103-21002012000800016.

Goncalves, M., Honrado, T., Winck, J. & Paiva, J. (2012). Effects of mechanical insufflation-exsufflation in preventing respiratory failure after extubation: a randomized controlled trial. *Critical Care*, 16(R48). **Doi:** 10.1186/cc11249.

Hesbeen, W. (2010). *A reabilitação: Criar novos caminhos*. Loures: Lusociência.

Hermans, G. & Van den Berghe, G. (2015) Clinical review: Intensive care unit acquired weakness. *Critical Care*, 19(274). **Doi:** 10.1186/s13054-015-0993-7.

Hodgson, C., Bellomo, R., Berney, S., Bailey, M., Buhr, H., Denehy, L., ... Skinner, E. (2015). Early mobilization and recovery in mechanically ventilated patients in the ICU: A bi-national, multi-centre, prospective cohort study. *Critical Care*, 19(1). **Doi:** 10.1186/s13054-015-0765-4.

Hoeman, S. (2011). *Enfermagem de reabilitação: Aplicação e processo*. Lisboa: Lusociência.

Kamdar, B., Combs, M., Colantuoni, E., King, L., Niessen, T., Neufeld, K., ... Needham, D. (2016). The association of sleep quality, delírio and sedation

- status with daily participation in physical therapy in the ICU. *Critical Care*, 20(261). **Doi:** 10.1186/s13054-016-1433-z.
- Kärkkäinen, O., Bondas, T. & Eriksson, K. (2005). Documentation of individualized patient care: a qualitative metasynthesis. *Nursing Ethics*, 12(2), 123-132. **Doi:** 10.1191/0969733005ne769oa.
- Klnouye, S., Westendorp, R. & Saczynski, J. (2014) Delírio in elderly people. *The Lancet*, 383(9920), 911–22. **Doi:** 10.1016/S0140-6736(13)60688-1.
- Liu, H. (2017). SWOT analysis of the current nursing education in China. *International Journal of Nursing Sciences*, 4(4), 345-347. **Doi:** 10.1016/j.ijnss.2017.10.013.
- Marques-Vieira, C. & Sousa, L. (2017). *Cuidados de enfermagem de reabilitação à pessoa ao longo da vida*. Lisboa: Lusodidata.
- Marriner-Tomey, A. & Alligood, M. R. (2004). *Teóricas de enfermagem e a sua obra*. (5ª ed.). Loures: Lusociência.
- Martins, H., Neto, R., Neto, A. & Velasco, I. (2014). *Emergências clínicas: Abordagem prática*. (9ªed). São Paulo: Editora Manole.
- McWilliams, D., Weblin, J., Atkins, G., Bion, J., Williams, J., Elliott, C., ... Snelson, C. (2015). Enhancing rehabilitation of mechanically ventilated patients in the intensive care unit: A quality improvement project. *Journal of Critical Care*, 30(1), 13-18. **Doi:** 10.1016/j.jcrc.2014.09.018.
- Menoita, E., Sousa, L., Alvo, I. & Vieira, C. (2012). *Reabilitar a pessoa idosa com AVC*. Loures: Lusociência.
- Moura, G. M. S. S., Inchauspe, J. A. F., Dall'Agnol, D. M., Magalhães, A. M. M. & Hoffmeister, L. V. (2013). Expectativas da equipe de enfermagem em relação à liderança. *Acta Paulista de Enfermagem*, 26(2). **Doi:** <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-21002013000200015>.
- Neumeier, A., Nordon-Craft, A., Malone, D., Schenkman, M., Clark, B. & Moss, M. (2017). Prolonged acute care and post-acute care admission and recovery of physical function in survivors of acute respiratory failure: a secondary analysis of a randomized controlled trial. *Critical Care*, 21(190). **Doi:** 10.1186/s13054-017-1791-1.
- Oliveira, J., Zagalo, C. & Cavaco-Silva, P. (2014). Prevention of ventilator-associated pneumonia. *Revista Portuguesa de Pneumologia*, 20(3), 152–161. **Doi:** 10.1016/j.rppneu.2014.01.002.
- Ordem dos Enfermeiros (2001). *Padrões de Qualidade dos cuidados de*

Enfermagem Enquadramento Conceptual e Enunciados Descritivos.
Acedido em: 08/08/2019.

Disponível em: <https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8903/divulgar-padroes-de-qualidade-dos-cuidados.pdf>

Ordem dos Enfermeiros (2015a). *Áreas de investigação prioritárias para a especialidade de Enfermagem de Reabilitação.* Porto. Ordem dos Enfermeiros. Acedido em: 07/07/2018. Disponível em: https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/colegios/Documents/2015/MC_EER_Assembleia/Areas_Investigacao_Prioritarias_para_EER.pdf.

Ordem dos Enfermeiros (2015b). *Regulamento dos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem em Enfermagem de Reabilitação.* Acedido em: 19/10/2017. Disponível em: <https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/colegios/Documents/PQCEEREabilitacao.pdf>.

Ordem dos Enfermeiros (2016). *Instrumentos de colheita de dados para a documentação de cuidados especializados em Enfermagem de Reabilitação.* Acedido em: 02/03/2018. Disponível em: https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/colegios/Documents/2017/InstRecolhaDadosDocumentacaoCuidEnfReabilitacao_Final_2017.pdf.

Ordem dos Enfermeiros (2019a). *Regulamento das competências comuns do enfermeiro especialista.* Acedido em: 08/08/2019. Disponível em: <https://www.ordemenfermeiros.pt/media/10778/0474404750.pdf>.

Orem, D. E. (2001). *Nursing: Concepts of practice.* (6ª ed). Missouri: Mosby.
Paiva, J. A., Fernandes, A., Granja, C., Esteves, F., Ribeiro, J., Nóbrega, J., ... Coutinho, P. (2016). *Rede de referência de medicina intensiva.* Acedido em: 20/07/2019. Disponível em: <https://www.sns.gov.pt/wp-content/uploads/2016/11/RRH-Medicina-Intensiva.pdf>.

Penitenti, R., Vilches, J., Oliveira, J., Mizohata, M., Correa, D., ... Testa, R. (2010). Controle da pressão no *cuff* na unidade terapia intensiva: Efeitos de treinamento. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, 22(2), 192-195. Acedido em: 14/07/2018.

Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbti/v22n2/a14v22n2.pdf>.

Petronilho, F. (2010). A transição dos membros da família para o exercício do papel de cuidadores quando incorporam um membro dependente no autocuidado: Uma revisão da literatura. *Revista Investigação em*

- Enfermagem, 21, 43-58. Acedido em: 16/08/2018. Disponível em <http://hdl.handle.net/1822/21668>.
- Pinto, M. R. P. (2014). *Programa de reabilitação na prevenção de declínio funcional da pessoa em situação crítica* (Dissertação de Mestrado). Acedido em: 20/07/2019.
Disponível em: <http://repositorio.esenfc.pt/?url=HrP14prg>
- Ponce, P. & Mendes, J. (2015). *Manual de Medicina Intensiva*. Lisboa.: LIDEL- Edições Técnicas, Lda.
- Puthucheary, Z., Rawal, J., McPhail, M., Connolly, B., Ratnayake, G., ... Montgomery, H. (2013). Acute skeletal muscle wasting in critical illness. *The Journal of the American Medical Association*, 310(15), 1591-1600. **Doi:** 10.1001/jama.2013.278481.
- Queirós, P. (2010). Autocuidado, transições e bem-estar. *Sinais Vitais*, (21), 5-7. Acedido em: 09/09/2017.
Disponível em: <http://www.sinaisvitalis.pt/index.php/revista-sinais-vitalis/revista-investigacao-enfermagem/31-2008-a-2011/468-revista-investigacao-enfermagem-no21>.
- Queirós, P. J. P. & Figueiredo, M. C. F. (2015). Enfermagem, de ciência aplicada a ciência humana prática: da racionalidade técnica à prática reflexiva. *Researchgate*. **Doi:** 10.13140/RG.2.1.3959.4403.
- Queirós, P. J, Vidinha, T. S. S. & Filho, A. J. A. (2014). Autocuidado: o contributo teórico de Orem para a disciplina e profissão de Enfermagem. *Revista de Enfermagem Referência*, IV(3), 157-164. **Doi:** 10.12707/RIV14081.
- Regulamento n.º 392/2019 (2019). Regulamento das competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem de Reabilitação. Diário da República, II Série (nº 85 de 03-05-2019), 13565-13568. ELI: <https://dre.pt/application/conteudo/122216893>.
- Rose, L., Adhikari, N., Leasa, D., Fergusson, D. & McKim, D. (2017). Cough augmentation techniques for extubation or weaning critically ill patients from mechanical ventilation. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. **Doi:** 10.1002/14651858.CD011833.pub2.
- Santos, A. R, Oliveira, I. S. & Silveira, T. (2010). Mobilização precoce em UCI. *Salutis Scientia*, 2, 19-24. Acedido em: 02/08/2018. Disponível em: <http://www.salutisscientia.esscvp.eu/Site/Artigo.aspx?artigoid=%2030463>

- Santos, R. S., Marcio, V. F., Donadio, G. V. S., Blattner, C. N., Denizar, A. S., Melo, A. S., ... Oliveira, J. R. (2014). Immediate effects of chest physiotherapy on hemodynamic, metabolic, and oxidative stress parameters in subjects with septic shock. *Respiratory Care*, 59(9), 1398-1403. **Doi:** <https://doi.org/10.4187/respcare.02859>.
- Smith C. D. & Grami, P. (2017). Feasibility and effectiveness of a Delírio Prevention Bundle in critically ill patients. *American Association of Critical-Care Nurses*, 26(1), 19–27. **Doi:** 10.4037/ajcc2017374.
- Söderhamn, O. (2013). Phenomenological perspectives on self-care in aging. *Clinical Interventions in Aging*, 8, 605-608. **Doi:** 10.2147/CIA.S45902.
- Tadyanemhandu, C., Manie, S. (2015). Profile of patients and physiotherapy patterns in intensive care units in public hospitals in Zimbabwe: a descriptive cross-sectional study. *BMC Anesthesiology*, 15(136). **Doi:** 10.1186/s12871-015-0120-y.
- Theuerkauf, T. (2000). *Análise, autocuidado e actividades da vida diária: Enfermagem de reabilitação: aplicação e processo*. Loures: Lusociência.
- Toccolini, B. F., Osaku, E. F., Costa, C. R. L. M., Teixeira, S. N., Costa, N. L., Cândia, M. F. ... Duarte, P. A. D. D. (2015). Passive orthostatism (tilt table) in critical patients: Clinicophysiology evaluation. *Journal of Critical Care*, 30(3), 655.e1-655.e6. **Doi:** 10.1016/j.jcrc.2014.12.018.
- Vaz, I. M., Maia, M., Castro, A. M., Melo, A. M. C. & Rocha, A. (2011). Desmame ventilatório difícil: O papel da medicina física e de reabilitação. *Acta Medica Portuguesa*, 24, 299-308.
- Acedido em: 10/10/2017. Disponível em: <https://www.actamedicaportuguesa.com/revista/index.php/amp/article/viewFile/1618/1200>.
- Urden, L., Stacy, K. & Lough, M. (2014). *Critical care nursing: diagnosis and management*. Canada: Elsevier Mosby.
- Villalba, D., Plotnikow, G., Feld, V., Rivero, V. N., Scapellato, J. & Díaz, N. E. (2015). Desvinculación de la asistencia ventilatoria mecánica prolongada a las 72 horas de respiración espontánea. *Medicina (B Aires)*, 75(1), 11-17. Acedido em: 20/07/2018. Disponível em: <http://www.medicinabuenosaires.com/PMID/25637894.pdf>.
- Wand, A. P. F., Thoo, W., Sciuriaga, H., Ting, V., Baker, J. & Hunt, G. (2014). A multifaceted educational intervention to prevent delírio in older

inpatients: A before and after study. *International Journal of Nursing Studies*, 51(7), 974–82. **Doi:** 10.1016/j.ijnurstu.2013.11.005.

Wieske, L., Dettling-Ihnenfeldt, D., Verhamme, C., Nollet, F., Van Schaik, I., Schultz, M., ... Van der Schaaf, M. (2015). Impact of ICU-acquired weakness on post-ICU physical functioning: A follow-up study. *Critical Care*, 19(1), 196. **Doi:** 10.1186/s13054-015-0937-2.

Wood, S. & Winters, M. (2011). Care of the intubated emergency department patient. *The Journal of Emergency Medicine*, 40(4), 419–27. **Doi:** 10.1016/j.jemermed.2010.02.021.

Yoo, E. J., Edwards, J. D., Dean, M. L. & Dudley R. A. (2016). Interdisciplinary critical Care and intensivist Staffing – Results of a statewide survey and association with mortality. *Journal of Intensive Care Medicine*, 31(5), 325-332. **Doi:** 10.1177/0885066614534605.

Apêndices

Página intencionalmente deixada em branco

Apêndice I

Projeto de estágio

Página intencionalmente deixada em branco

8º Curso de Mestrado em Enfermagem

Área de Especialização em Enfermagem de Reabilitação

Unidade Curricular: Opção II – Projeto de Formação (re-ingresso)

***As intervenções do Enfermeiro Especialista em
Enfermagem de Reabilitação (EEER) na prevenção de
complicações no utente submetido a ventilação
mecânica invasiva***

Raquel Inês dos Santos Mota Ferreira Guerra

LISBOA

Novembro 2017



8º Curso de Mestrado em Enfermagem

Área de Especialização em Enfermagem de Reabilitação

Unidade Curricular: Opção II – Projeto de Formação (re-ingresso)

***As intervenções do Enfermeiro Especialista em
Enfermagem de Reabilitação (EEER) na prevenção de
complicações no utente submetido a ventilação
mecânica invasiva***

Raquel Inês dos Santos Mota Ferreira Guerra

Professora Orientadora – Prof. Doutora Fátima Marques

LISBOA

Novembro 2017



Índice

1. IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO	5
1.1 Título	5
1.2 Palavras-chave	5
1.3 Data de início	5
1.4 Duração	5
2. INSTITUIÇÕES ENVOLVIDAS	5
3. COMPONENTE CIENTÍFICA E FORMATIVA	6
3.1 Sumário	6
3.2 Enquadramento Conceptual do Tema.....	7
3.2.2 A intervenção do Enfermeiro de Reabilitação e cuidados específicos	10
3.2.3 Utilização do quadro de referência teórico de Enfermagem do Autocuidado.....	13
3.3 Plano de Trabalho e Métodos	16
3.3.1 Problema Geral e Problemas Parcelares	16
3.3.2 Objetivo geral e objetivos específicos	17
3.3.3 Fundamentação da escolha dos locais de estágio	18
3.4 Plano de actividades.....	18
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	25
5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	27

LISTA DE SIGLAS:

ER: Enfermagem de Reabilitação

EEER: Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação

SMI: Serviço de Medicina Intensiva

OE: Ordem dos Enfermeiros

PAV: Pneumonia Associada ao Ventilador

UCI: Unidade de Cuidados Intensivos

VMI: Ventilação Mecânica Invasiva

1. IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

1.1 Título

As intervenções do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (EEER) na prevenção de complicações no utente submetido a ventilação mecânica invasiva

1.2 Palavras-chave

Enfermagem de Reabilitação, Prevenção, Complicações e Ventilação mecânica invasiva

1.3 Data de início

18/12/2017 – [REDACTED] Serviço de Medicina Intensiva (SMI)

1.4 Duração

7 semanas – 150h

2. INSTITUIÇÕES ENVOLVIDAS

[REDACTED] – Serviço de Medicina Intensiva

3. COMPONENTE CIENTÍFICA E FORMATIVA

3.1 Sumário

A elaboração deste projeto de aprendizagem surge na sequência de reingresso no Mestrado de Enfermagem pós-especialização em Enfermagem de Reabilitação.

A necessidade de elaborar um novo projeto de aprendizagem resulta da alteração do tema inicialmente escolhido. O projeto anterior contemplava as intervenções do EEER na prevenção de complicações operatórias no utente submetido a cirurgia torácica. No entanto, e após ter iniciado a minha prática em contexto de Medicina intensiva sugeriram quer novas dúvidas quer a necessidade de desenvolver novas competências no contexto de utente crítico.

Ao longo deste último ano em que desempenho funções no Serviço de Medicina Intensiva (SMI) deparei-me com várias pessoas que apresentavam

complicações decorrentes da Ventilação Mecânica Invasiva (VMI). Estas complicações, para além das que se encontram associadas ao trato respiratório, são igualmente notórias a nível do aparelho músculo-esquelético dada a imobilização que a assistência ventilatória condiciona.

Surgiu, assim, a necessidade de elaborar um trabalho que contemplasse estas temáticas, a que atribuí o seguinte título: “As intervenções do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (EEER) na prevenção de complicações no utente submetido a ventilação mecânica invasiva”.

Dornelles, Oliveira, Schwonke e Silva (2012) consideram críticos os utentes submetidos a VMI, destacando como essencial que os profissionais de Enfermagem desenvolvam competências técnicas e científicas neste âmbito, por forma a promoverem a prestação de cuidados segura e adequada a estes pacientes.

O desenvolvimento crescente de novas tecnologias, a par da evolução científica, coloca novos desafios à prática de Enfermagem. A constante atualização de conhecimentos dos profissionais de Enfermagem assume-se como uma necessidade para a prática de Enfermagem (Abreu, 2001), fomentando a aquisição de novas competências técnicas e científicas.

Benner (2001) evidencia a importância do profissional de Enfermagem na deteção precoce de sinais de alerta relativos ao estado de saúde de um utente, podendo desta forma antecipar potenciais problemas. Segundo a mesma autora, o profissional de Enfermagem desenvolve um papel crucial em contexto de Unidade de Cuidados Intensivos (UCI), sendo inquestionável que o reconhecimento de sinais de alerta permite antever etapas referentes ao tratamento e recuperação da pessoa.

O EEER desempenha um papel essencial em contexto de UCI. Segundo a Ordem dos Enfermeiros (OE, 2011, p.3):

a Enfermagem de Reabilitação é a especialidade que tem como alvo a pessoa com necessidades especiais ao longo do ciclo vital. Visa o diagnóstico e a intervenção precoce, a promoção da qualidade de vida, o aumento da funcionalidade, o auto-cuidado e a prevenção de complicações evitando as incapacidades ou minimizando as mesmas

Para o desenvolvimento deste trabalho assume-se como fundamental a escolha de um referencial teórico que o sustente. A teoria do Autocuidado de

Dorothea Orem foi a escolha imediata. O conceito de Autocuidado traduz a essência dos cuidados em contexto de UCI, assumindo-se como a meta/alvo das intervenções que se implementam.

3.2 Enquadramento Conceptual do Tema

A Avaliação Nacional das Unidades de Cuidados Intensivos (2013) caracteriza a disciplina de Medicina Intensiva enquanto área interdisciplinar diferenciada cujos principais objetivos consistem na prevenção de complicações, diagnóstico e tratamento de diferentes patologias em situações da doença grave na fase aguda. Esta vertente da Medicina visa não só a recuperação das funções vitais afectadas, mas também a recuperação da qualidade de vida das pessoas enfermas.

Para Coombs (2003), a prática da Medicina Intensiva baseia-se no suporte à falência dos múltiplos sistemas de órgãos: respiratório, renal, hematológico, cardiovascular, hepático e nervoso central.

Um estudo elaborado por Esteban *et al.* (2013) em 40 países aferiu que 35% dos utentes internados em contexto de Cuidados Intensivos eram submetidos a suporte ventilatório, em particular ventilação mecânica invasiva.

A VMI apresenta-se como um método de substituição da função do sistema respiratório como apresentado por Carvalho, Junior e Franca (2007). Os mesmos autores definem VMI como um método de suporte ventilatório utilizado em utentes que apresentem insuficiência respiratória aguda ou crónica agudizada. Este método visa garantir a manutenção das trocas gasosas, aliviando o esforço respiratório, diminuindo o consumo de oxigénio e desconforto respiratório. Este método demonstrou ser, também, o mais eficaz no tratamento da insuficiência respiratória. (Carvalho, 2006).

Segundo Cordeiro e Menoita (2012), a VMI consiste num procedimento terapêutico que implica entubação do utente por via endotraqueal ou nasotraqueal, colocação de máscara laríngea ou cânula de traqueostomia, e sua conexão a um dispositivo externo (ventilador), capaz de gerar pressão positiva nas vias aéreas e induzir as trocas gasosas a nível alveolar.

A implementação da VMI surge ainda como necessária em situações em que o utente, embora se encontre sob oxigenioterapia, demonstre ainda assim ineficácia nas trocas gasosas (Saraiva, 2014).

Não obstante, a monitorização destes pacientes surge como uma necessidade, visto permitir a prevenção precoce de complicações aumentando assim a probabilidade do sucesso do tratamento (Bernal, Silva & Pereira, 2006)

Smeltzer e Bare (2009) enfatizam a importância de cuidados de Enfermagem criteriosos no que respeita a utentes ventilados, nomeadamente na prevenção de complicações inerentes à técnica, das quais se destacam a pneumonia por aspiração ou associada ao ventilador, a extubação acidental, o barotrauma e o pneumotórax. Cordeiro e Menoita (2012) para além destas complicações destacam, também, situações de atelectasia e obstrução do tubo endotraqueal ou traqueostomia.

Na prevenção destes eventos, Smeltzer e Bare (2009) apresentam como fundamentais os cuidados relativos à aspiração de secreções, avaliação do *cuff* em tubos endotraqueais ou traqueostomia, bem como transporte seguro dos utentes. Cordeiro e Menoita (2014) complementam os referidos cuidados e apresentam como recomendável a utilização de técnica assética aquando da aspiração de secreções, bem como o recurso a materiais descartáveis como traqueias, sondas de aspiração e filtros antibacterianos.

Vaz *et al* (2011) para além de enumerarem complicações respiratórias fazem referência a complicações relacionadas com a imobilidade prolongada e ambiente da pessoa. Destas, destacam-se lesões artrogénicas e miogénicas, neuropatia compressiva, úlceras por pressão, desmineralização óssea, alterações neurohormonais e imunológicas, tromboembolismo venoso e deterioração mental.

Silva, Nascimento e Salles (2012) apresentam medidas preventivas no que respeita à prevenção da pneumonia associada ao ventilador. Para além da higiene com bactericida, assegurar uma pressão do *cuff* entre 20 a 30 mmHg e a elevação da cabeceira do leito a 30º-45º (salvo contraindicações) revela-se de extrema importância.

Gonçalves *et al* (2012) destacam como contraindicações à elevação da cabeceira situações de: hipotensão, balão intra-aórtico, técnicas de hemodinâmica, presença de úlceras por pressão, instabilidade pélvica ou da coluna vertebral, procedimentos cirúrgicos ou casos de pessoa em situação terminal.

A imobilidade no leito apresenta-se, igualmente, como um fator que condiciona a recuperação dos utentes submetidos a VMI (Cordeiro e Menoita,

2014 citanto Gosselink et al 2011). De facto, verifica-se que entre 30 a 60% dos pacientes internados em UCI apresentam fraqueza muscular (Maramattom e Wijdicks, 2006). Na verdade, a redução da massa muscular pode atingir os 50% da inicialmente apresentada pelo utente em apenas duas semanas de internamento, sendo que determinadas situações, como presença de contexto infeccioso/sépsis, podem contribuir para uma perda ainda mais substancial (Wagenmakers, 2001).

Daqui resulta que a medida primordial a adotar, por forma a prevenir eventos indesejáveis decorrentes da imobilidade no leito, seja a mobilização precoce dos utentes. Após a estabilização hemodinâmica dos utentes, a sua mobilização precoce permite melhorar o transporte de oxigénio e, conseqüentemente, a perfusão dos órgãos internos, apresentando-se ainda como uma das medidas mais eficazes na prevenção de eventos tromboembólicos (Morris et al 2008).

A implementação precoce de exercícios de mobilização, bem como cinesioterapia respiratória apresentam vantagens importantes no pós-alta (Morris et al 2008).

3.2.2 A intervenção do Enfermeiro de Reabilitação e cuidados específicos

Os modelos de gestão e governação em saúde lançam vários desafios aos profissionais desta área. Na realidade atual urge documentar dados de produção e qualidade em saúde, possibilitando assim avaliar a efetividade em saúde produzida (Amaral, 2010).

A disciplina de Enfermagem não é exceção, colocando-se-lhe múltiplos desafios. O desenvolvimento de investigação em saúde, a existências de novas práticas a par da implementação de novas políticas em saúde acarretam novas responsabilidades à disciplina de Enfermagem (Marques-Vieira & Sousa, 2016).

Afim de garantir a efetividade em saúde a Ordem dos Enfermeiros (2001) elaborou o documento “Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem: Enquadramento Conceptual, Enunciado descritivos”. Nele se postula que o exercício profissional de Enfermagem não pode negligenciar esforços no que respeita à obtenção de qualidade/ganhos em saúde.

Segundo a OE (2015) o desafio à permanente atualização de conhecimentos técnico-científicos é um dos deveres do Enfermeiro afim de proporcionar a excelência do cuidar aos utentes com que contata, quer em ambiente hospitalar,

quer em sociedade.

O conceito de Enfermagem de Reabilitação encontra-se intimamente ligado à pessoa em toda a sua dimensão biopsicossocial, fomentando a aquisição de competências que visam dar resposta às suas necessidades em ambiente hospitalar ou comunitário (OE, 2010).

Enfermagem de reabilitação consiste na especialidade da Enfermagem que presta cuidados ao utente em fase aguda ou crónica e que visa a maximização do seu potencial e independência. Para tal, recorre à elaboração de planos individualizados e ajustados às necessidades apresentadas pela própria pessoa (OE, 2010).

As intervenções do EEER visam:

promover o diagnóstico precoce e ações preventivas de Enfermagem de reabilitação, de forma a assegurar a manutenção das capacidades funcionais dos clientes, prevenir complicações e evitar incapacidades, assim como proporcionar intervenções terapêuticas que visam melhorar as funções residuais, manter ou recuperar a independência nas atividades de vida e minimizar o impacto das incapacidades instaladas (quer por doença ou acidente) nomeadamente, ao nível das funções neurológica, respiratória, cardíaca, ortopédica e outras deficiências e incapacidades (OE, 2010, 1).

As intervenções do EEER assumem especial importância num contexto de UCI. Laranjeira (2010) citando Parente (2009) evidência que num contexto de UCI a prática da Enfermagem de reabilitação concede primazia à resolução de complicações do foro respiratório, seguindo-se a aplicação de medidas relativas à mobilização articular. As medidas de mobilização articular não se apresentam apenas como coadjuvantes da resolução de complicações respiratórias, mas antes como intervenções que visam a prevenção de complicações decorrentes da imobilidade apresentada pelos utentes internados em UCI.

Dodia, Jaimala e Jayesh (2015) referem que em situações de complicações respiratórias agudas é necessária a imediata intervenção do EEER. Em contexto de UCI, o método *gold-standard* para resolução de uma atelectasia passa pela realização de uma broncofibroscopia. Não obstante, os mesmos autores sublinham que a intervenção atempada de Reabilitação Funcional Respiratória (RFR) permite resolver complicações como esta de uma forma eficaz e não-

invasiva.

A RFR apresenta vantagens para os utentes submetidos a VMI. Pattanshetty e Gaude (2012) atestam que submeter os utentes a 2 sessões de RFR por dia apresenta vantagens na prevenção de complicações. A Pneumonia Associada ao Ventilador (PAV) assume-se como uma das principais complicações apresentadas pelos utentes submetidos a VMI. Os resultados do seu estudo permitiram aferir que os utentes do grupo de controlo apresentaram 66,1% mais benefícios no que respeita à prevenção da PAV comparativamente aos apresentados pelo grupo experimental.

A RFR assume-se como uma mais valia em utentes submetidos a VMI tal como comprovado por Santos *et al* (2014). Estes autores auferiram que a RFR aplicada em utentes em situações de choque séptico apresenta ganhos em saúde, provando melhorar a oxigenação do paciente, traduzida pela razão PaO_2/FiO_2 e pela redução do lactato em avaliações gasométricas pré e pós realização da sessão de RFR.

Sequeira (2009 citando Lewis 2003) enfatiza a necessidade de elaboração de planos de cuidados individualizados e ajustados às necessidades da pessoa. No entanto, e pese embora a pessoa internada em contexto de UCI apresente constrangimentos no que respeita à preservação ao seu contexto pessoal, é de extrema importância manter a pessoa integrada na sua individualidade. Em suma, é importante promover uma prática de Enfermagem holística no cuidar a estes utentes.

Jimeno *et al* (2016) corroboram que a implementação de um plano individualizado apresenta vantagens para o utente. O estudo elaborado permitiu aferir que os cuidados e estratégias previamente definidas entre equipa interdisciplinar apresentam ganhos em saúde para o utente. O plano elaborado entre equipa médica e de reabilitação contemplava como objetivo primordial a mobilização precoce de todos os utentes internados em contexto de UCI. Após ter sido apresentado a toda a equipa, verificou-se que as estratégias anteriormente definidas foram integradas na prática diária apresentando-se como uma mais valia para a pessoa.

Diane *et al* (2015) aferiam, também, que a imobilização no leito condicionada pela ventilação mecânica invasiva apresenta efeitos nefastos, tais como a neuromiopatia dos cuidados intensivos, fraqueza muscular, úlceras de pressão, alterações psicológicas, eventos tromboembólicos e prolongamento de

ventilação mecânica. Segundo os autores, a mobilização precoce constitui a solução primordial para a prevenção destas complicações.

No entanto, Engel *et al* (2013) comprovaram, através de um estudo comparativo, que o fato de numa equipa interdisciplinar se encontrar presente um elemento de Enfermagem de reabilitação se assumia como uma mais valia. O desempenho do EEER é fundamental tanto na resolução de problemas do utente em contexto de UCI, mas também na prevenção do internamento na mesma, podendo desenvolver a sua atividade preventiva em contexto de enfermaria e evitar, assim, que certas situações de emergência conduzam a internamentos em contexto de UCI.

3.2.3 Utilização do quadro de referência teórico de Enfermagem do Autocuidado

A pessoa durante um processo de doença pode necessitar de reajustes e readaptações à sua vida diária, ou de ver satisfeitas novas necessidades de autocuidado, induzidas pela doença ou tratamento (Alspach, 2011).

O conceito de Autocuidado, segundo a Bastos 2012 citando WHO 1983, define-se como o conjunto de atividades realizadas pela individuo ou pela sua família com o objetivo de melhorar a saúde, prevenir a doença ou restabelecer a saúde, recorrendo ao conhecimento e competências dos profissionais de saúde. Consiste numa promoção ativa da saúde recorrendo a medidas de monitorização, vigilância, identificação e interpretação bem como tratamento de sinais e sintomas (Dickson, Tkacs & Riegel, 2007).

Para Orem (2001) a teoria do Autocuidado assenta em 3 dimensões – pessoa, saúde e ambiente – e subdivide-se em 3 teorias interrelacionadas: Teoria do Autocuidado, Teoria do Déficit do Autocuidado e Teoria dos Sistemas.

Söderhamn (2013) descreve que a Teoria do Autocuidado consiste numa atividade aprendida, cujas aquisições e ganhos em saúde são feitos pelo próprio. A pessoa é capaz de dar resposta às situações e atribuir-lhes significados. Marriner-Tomey e Alligood (2002) assumem que a teoria do Autocuidado permite aferir quais são as limitações apresentadas pela pessoa na aquisição do Autocuidado.

A teoria do déficit do Autocuidado assenta nas limitações que a pessoa apresenta ao Autocuidado. Isto é, esta teoria enfatiza que a pessoa apresenta

lacunas em cumprir o Autocuidado e que recorre aos cuidados de Enfermagem (Söderhamn, 2013). A procura do Autocuidado não é sempre uma constante e pode variar de acordo com a necessidade apresentada pelo indivíduo (Queirós, 2010).

As limitações ao Autocuidado surgem quando a pessoa é incapaz de satisfazer as suas próprias necessidades tendo que recorrer à ajuda dos profissionais de Enfermagem para promover a sua saúde e prevenir a doença. A Ação humana da Enfermagem em colmatar necessidades individuais define-se como Teoria dos Sistemas (Orem, 2001).

Na elaboração da Teoria do Autocuidado encontram-se subjacentes 3 tipos de requisitos: requisitos universais de desenvolvimento e de desvio de saúde (Orem, 2001).

Os requisitos universais visam a validação de um processo de saúde, ou seja, a manutenção da integridade estrutural e funcional. A pessoa deve realizar atividades reguladoras da sua saúde. (Tomey & Alligood, 2002).

A saúde dos indivíduos assume-se como um processo de desenvolvimento. Os requisitos de desenvolvimento definem-se como os processos realizados pelos próprios na manutenção do ciclo, evitando para isso condições prejudiciais que possam constituir entrave a uma nova etapa. (Tomey & Alligood, 2002).

Contudo, Tomey e Alligood (2002) previnem que no processo de desenvolvimento da pessoa no seu meio ambiente se verificam situações de doença que podem induzir incapacidades e assim potenciarem situações de desvio de saúde. Os Enfermeiros prestam cuidados de forma a colmatar as necessidades dos utentes com vista ao restabelecimento do Autocuidado pelo próprio.

As intervenções específicas do EEER definidas pela OE permitem estabelecer uma correlação direta com os requisitos apresentados pela teoria de Orem.

As competências específicas definidas pela OE (2010) para o EEER são: Cuida de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados; Capacita a pessoa com deficiência, limitação da atividade e/ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania; e Maximiza a funcionalidade desenvolvendo as capacidades das pessoas.

Tabela 1. Correlação entre Competências de EEER e Requisitos da Teoria do Autocuidado.

Competências EEER	Requisitos	Correlação
<ul style="list-style-type: none"> Cuida de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados 	<ul style="list-style-type: none"> Requisitos de desenvolvimento 	<ul style="list-style-type: none"> Ao longo do ciclo vital surgem situações de doença/limitação que é necessário suplantar afim de promover o Autocuidado
<ul style="list-style-type: none"> Capacita a pessoa com deficiência, limitação da atividade e/ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania; 	<ul style="list-style-type: none"> Requisitos do desvio de saúde 	<ul style="list-style-type: none"> O desvio da saúde assume-se como uma limitação. O papel do Enfermeiro é dotar a pessoa de capacidades para que Autocuide.
<ul style="list-style-type: none"> Maximiza a funcionalidade desenvolvendo as capacidades das pessoas. 	<ul style="list-style-type: none"> Requisitos Universais 	<ul style="list-style-type: none"> O EEER tem como objetivo da sua prática potencializar as capacidades das pessoas evitando limitações e promovendo a funcionalidade.

Fonte: (OE 2011; Orem, 2001)

Assim, e tendo por base a tabela apresentada (**Tabela 1**), verifica-se que o conceito de Autocuidado se assume como central em todas as vertentes da disciplina de Enfermagem, tal como referido por Queirós *et al* (2014).

3.3 Plano de Trabalho e Métodos

3.3.1 Problema Geral e Problemas Parcelares

Ao desenvolver a minha atividade profissional foram vários os desafios com que me deparei diariamente. O fato de me ver confrontada em cuidar de pessoas submetidas a suporte ventilatório conduziu a que questionasse competências e conhecimentos e que intervenções poderia implementar face ao processo de doença apresentado pela pessoa submetida a VMI.

Ao trabalhar em contexto de UCI várias são as questões/situações com que me debato, o que conduz à questão principal deste trabalho, ou seja, o problema geral do mesmo: Quais as intervenções do EEER na pessoa submetida a VMI em contexto de UCI?

No entanto existem outras questões decorrentes deste ponto central – problemas parcelares:

- O que pode o EEER implementar por forma a prevenir complicações nestas pessoas?
- Que competências podem ser mobilizadas afim de promover a ventilação eficaz do indivíduo?
- Quais as intervenções a implementar face a uma situação de desmame ventilatório?
- Quais os dispositivos a utilizar afim de potencializar a VMI?
- Como prevenir complicações sensório-motoras em utentes submetidos a VMI?
- Quais as intervenções do EEER para com a família da pessoa submetida a VMI?

3.3.2 Objetivo geral e objetivos específicos

Segundo Le Boterf, citado por Dias (2006):

o saber agir com pertinência não se resume a um saber operatório, exige um saber, mobilizar todos os conhecimentos integrá-los e saber transferi-los para outras situações. Pressupõe saber julgar uma situação, um objeto ou uma pessoa, avaliar riscos e tomar iniciativas (p.87).

Os objetivos que constituem este projeto foram elaborados tendo por base os problemas anteriormente definidos, sustentando todo o projeto, competências a adquirir e intervenções a implementar.

O objetivo geral definido para este projeto consiste em Compreender/desenvolver competências de EEER na prevenção de complicações na pessoa submetida a VMI em contexto de UCI.

Para complementar o objetivo geral foram definidos os seguintes objetivos específicos:

- Compreender o contributo do EEER na equipa interdisciplinar;
- Fomentar a aquisição de aprendizagens com objetivo a desenvolver competências de EEER;
- Aprofundar conhecimentos no que respeita à fisiopatologia do sistema respiratório;
- Aprofundar conhecimentos teórico práticos no que respeita à VMI, prevenção de complicações e desmame ventilatório;
- Desenvolver competências na interpretação de métodos complementares de diagnóstico (avaliações analíticas e gasométricas);
- Desenvolver competências ao nível da RFR no utente submetido a VMI;
- Implementar planos individualizados de ER na reeducação funcional respiratória e reabilitação sensório motora com a pessoa e família;
- Compreender as medidas individualizadas a implementar na alta da pessoa da UCI;
- Refletir sobre os cuidados individualizados prestados ao utente e família em UCI;

3.3.3 Fundamentação da escolha dos locais de estágio

O local de estágio escolhido afim de desenvolver este projeto [REDACTED]. Este Serviço encontra-se dividido em duas unidades e contempla as unidades de cuidados intensivos e intermédios.

As patologias mais frequentes são do foro cirúrgico abdominal e torácico, mas também do foro médico.

É em contexto de UCI que encontrarei a possibilidade de cumprir os objetivos

definidos, visto ser neste local onde se encontram os utentes submetidos a ventilação mecânica invasiva.

A possibilidade de desenvolver este Ensino Clínico no meu atual local de trabalho prende-se com o objetivo atual do mesmo. O objetivo deste visa a atualização de conhecimentos previamente adquiridos nos ensinos clínicos anteriores.

3.4 Plano de atividades

Competências	A. Domínio da Responsabilidade Profissional, ética e legal A1. Desenvolve uma prática profissional e ética no seu campo de intervenção B1. Desempenha um papel dinamizador no desenvolvimento e suporte das iniciativas estratégicas institucionais na área da governação clínica J1. Cuida de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados
Objetivos específicos	<ul style="list-style-type: none">• Compreender o contributo do EEER na equipa interdisciplinar• Fomentar a aquisição das aprendizagens com objetivo a desenvolver competências de EEER
Atividades a desenvolver	<ul style="list-style-type: none">• Compreensão da intervenção da Enfermeira Orientadora na equipa interdisciplinar• Conhecimentos de normas e protocolos existentes no Serviço• Participação na tomada de decisões na equipa interdisciplinar• Desenvolvimento de intervenções de ER sustentadas no código deontológico• Recolher informações e esclarecer dúvidas com a Enfermeira Orientadora• Refletir sobre o processo de aprendizagem e prática diária
Recursos	<u>Humanos</u> : Equipa de Enfermagem; Enfermeiro Responsável pelo Serviço; Enfermeira Orientadora e Equipa interdisciplinar <u>Materiais</u> : Normas, Protocolos; Instrumentos de avaliação e Projeto da UCI <u>Físicos</u> : UCI

Indicadores e critérios de avaliação	<ul style="list-style-type: none"> • Integra conhecimentos sobre a dinâmica e a funcionalidade da equipa interdisciplinar • Participa na construção da tomada de decisão com a equipa interdisciplinar • Desenvolve a prestação de cuidados respeitando a ética e código deontológico • Monitoriza e avalia resultados decorrentes das intervenções instituídas • Elabora reflexões sobre o processo de aprendizagem e prática clínica tendo por base o ciclo de <i>Gibbs</i>
---	--

Competências	<p>B. Domínio da gestão da qualidade</p> <p>B.1.2. Incorpora diretivas e conhecimentos na melhoria da qualidade na prática</p> <p>B3. Cria e mantém um ambiente terapêutico e seguro</p> <p>D2.2 Suporta a prática clínica na investigação e no conhecimento, na área da especialidade</p> <p>J3. Maximiza a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa</p>
Objetivos específicos	<ul style="list-style-type: none"> • Aprofundar conhecimentos no que respeita à fisiopatologia do sistema respiratório • Aprofundar conhecimentos teórico práticos no que respeita à VMI, prevenção de complicações e desmame ventilatório • Desenvolver competências na Interpretação de Métodos Complementares de diagnóstico (MCDT's) e valores analíticos-gasimétricos
Atividades a desenvolver	<ul style="list-style-type: none"> • Interpretar resultados laboratoriais e integrá-los na prática de Enfermagem • Interpretar Exames Radiológicos ao contexto de doença da pessoa • Desenvolver competências no que respeita a auscultação • Promover a adequação das intervenções de ER tendo por base o estado clínico da pessoa; modalidades/dispositivos ventilatórios • Promover a continuidade de cuidados, dando visibilidade aos cuidados do EEER • Reconhecer a necessidade de referência para outros prestadores de cuidados de saúde
Recursos	<p><u>Humanos</u>: Equipa de Enfermagem; Enfermeiro Responsável pelo Serviço; Enfermeira Orientadora e Equipa interdisciplinar</p> <p><u>Materiais</u>: Normas, Protocolos; Instrumentos de avaliação Sistema</p>

	informático-processo clínico dos utentes <u>Físicos</u> : UCI
Indicadores e critérios de avaliação	<ul style="list-style-type: none"> • Elabora planos de ER tendo por base as necessidades de autocuidado apresentados pela pessoa • Interpreta exames radiológicos • Estabelece relação entre estado clínico do utente e valores laboratoriais resultados de MCDT's • Ajusta intervenções à condição atual da pessoa • Elabora planos que visem a prevenção de complicações e preconizem a alta precoce

Competências	<p>C2. Adapta a liderança e a gestão dos recursos às situações e ao contexto visando a otimização da qualidade dos cuidados</p> <p>D. Domínio do desenvolvimento das aprendizagens</p> <p>D1. Desenvolve o auto-conhecimento e a assertividade</p> <p>J3. Maximiza a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa</p>
Objetivos específicos	<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolver competências ao nível da RFR no utente submetido a VMI • Implementar planos individualizado de ER na reeducação funcional respiratória e reabilitação sensório motora com a pessoa e família
Atividades a desenvolver	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicar e articular fundamentos teórico-práticos na prestação de cuidados de ER • Identificar de aspetos a desenvolver como pessoa e como profissional, facilitadores de aprendizagem • Pesquisar artigos em bases de dados científicas, suportando a prática clínica na investigação e no conhecimento, na área da especialidade • Desenvolver conhecimentos e competências que promovam a prevenção de complicações respiratórias e da funcionalidade na pessoa submetida a VM • Executa técnicas de RFR que promovam de: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Consciencialização e controlo da respiração: respiração diafragmática e expiração com lábios semi-cerrados ✓ Permeabilidade das vias aéreas: hidratação e humidificação de secreções e administração de terapêutica inalatória ✓ Mobilização e eliminação de secreções: ensino da tosse, drenagem postural, aspiração de secreções. manobras acessórias (percussão, vibração e compressões torácicas), técnica de expiração forçada e ciclo ativo das técnicas respiratórias-CATR

	<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolver conhecimentos e competências que possibilitem o desmame ventilatório • Adequar modalidades/dispositivos ventilatórios à pessoa • Identificar problemas na adaptação ventilatória da pessoa submetida a VMI • Promover a relação empática com a pessoa e proporcionar esclarecimentos ao longo do processo de desmame ventilatório • Prestar cuidados à pessoa com alteração da mobilidade • Aprofundar conhecimentos no que respeita à promoção do autocuidado na pessoa com alterações da mobilidade • Efetuar pesquisa no que respeita à área de intervenção da pessoa com alterações da mobilidade • Aprofundar conhecimentos no que respeita à avaliação neurológica e respetivas escalas • Aprofundar conhecimentos no que respeita à utilização de escalas de avaliação: da força e tônus muscular • Implementar intervenções que visem: controlo postural, evitar instalação do padrão espástico e treino do equilíbrio estático e dinâmico • Promover o autocuidado da pessoa com alteração neuro sensorial • Promover a reintegração da pessoa com limitação/incapacidade o ambiente familiar e social • Monitoriza planos de ER implementados recorrendo a escalas e registos efetuados
Recursos	<p><u>Humanos</u>: Equipa de Enfermagem; Enfermeiro Responsável pelo Serviço; Enfermeira Orientadora e Equipa interdisciplinar</p> <p><u>Materiais</u>: Normas, Protocolos; Instrumentos de avaliação; ajudas técnicas; ventiladores e dispositivos respiratórios presentes no Serviço</p> <p><u>Físicos</u>: UCI</p>
Indicadores e critérios de avaliação	<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolve uma prática sustentada em conhecimentos teóricos • Promove a mobilização precoce • Promove o desmame ventilatório precoce • Adequa modalidades/dispositivos ventilatórios à pessoa e família • Identifica fatores de adaptação a VMI e propõe soluções • Promove o autocuidado na pessoa com limitação / incapacidade neuro sensorial • Identifica instituições de apoio e articula cuidados inseridos na comunidade

Competências	<p>B2.2. Planeia programas de melhoria contínua</p> <p>C1. Gere os cuidados, otimizando a resposta da equipa de Enfermagem e seus colaboradores e a articulação na equipa multiprofissional</p> <p>J2. Capacita a pessoa com deficiência, limitação da atividade e/ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania</p>
Objetivos específicos	<ul style="list-style-type: none"> • Compreender as medidas individualizadas a implementar na alta da pessoa da UCI • Refletir sobre os cuidados individualizados prestados ao utente e família em UCI
Atividades a desenvolver	<ul style="list-style-type: none"> • Participar na tomada de decisões na preparação para a alta da pessoa • Avaliar contributos e partilhados com a equipa interdisciplinar • Aplica na prática conhecimentos da área de ER na prestação de cuidados • Compreender quais as instituições de apoio no pós alta • Ensinar sobre prevenção de complicações respiratórias
Recursos	<p><u>Humanos</u>: Equipa de Enfermagem; Enfermeiro Responsável pelo Serviço; Enfermeira Orientadora e Equipa interdisciplinar</p> <p><u>Materiais</u>: Normas, Protocolos; Instrumentos de avaliação; ajudas técnicas; ventiladores e dispositivos respiratórios presentes no Serviço</p> <p><u>Físicos</u>: UCI</p>
Indicadores e critérios de avaliação	<ul style="list-style-type: none"> • Participa na tomada de decisão na equipa interdisciplinar • Promove a alta precoce • Mobiliza conhecimentos teórico-práticos e partilha-os com a equipa • Prepara o utente para a prevenção de complicações no pós alta • Executa reflexões com conteúdo prático reflexivo da prática diária

Página intencionalmente deixada em branco

Cronograma de Aprendizagem

ANO	2017		2018					2018
Semanas/dias	1 ^a	2 ^a	3 ^a	4 ^a	5 ^a	6 ^a	7 ^a	Conclusão do Relatório 5/2 a 5/4
Objetivos específicos	18/12	25/12	1/1	8/1	15/1	22/1	29/1	
	a	a	a	a	a	a	a	
	24/12	31/12	7/1	14/1	21/1	28/1	4/2	
Compreender o contributo do EEER na equipa interdisciplinar								
Fomentar a aquisição das aprendizagens com objetivo a desenvolver competências de EEER								
Aprofundar conhecimentos no que respeita à fisiopatologia do sistema respiratório								
Aprofundar competências no respeito à VMI, prevenção de complicações e desmame ventilatório								
Desenvolver competências na Interpretação de Métodos Complementares de diagnóstico (MCDT's) e valores analíticos-gasimétricos								
Desenvolver competências ao nível da RFR no utente submetido a VMI								
Implementar planos individualizado de ER na reeducação funcional respiratória e reabilitação sensório motora com a pessoa e família								

Compreender as medidas individualizadas a implementar na alta da pessoa da UCI

Refletir sobre os cuidados individualizados prestados ao utente e família em UCI

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A elaboração deste trabalho visa a conclusão do percurso iniciado no 6º Curso de Mestrado de Especialização em Enfermagem de Reabilitação.

Após reingresso no atual 8º curso, houve necessidade de alterar o título inicial do projeto anterior. Deste modo, e após ter tido a oportunidade de iniciar prestação de cuidados em contexto de UCI, verifico que a prevenção de complicações em utentes submetidos a VMI apresenta novos desafios para a minha vida profissional.

São várias as intervenções que o EEER desempenha em contexto de UCI desde a admissão até à alta da pessoa. No entanto, assumo que é de extrema importância a elaboração de um projeto de estágio com intuito de definir e nortear intervenções que visam a aquisição de competências em ER.

A WHO (2006) apresentou: *Plan, study, Do, Act*. Este modelo não se resume exclusivamente como tal, mas antes como um desafio ao cuidar. Visa o planeamento das atividades baseado em conhecimentos teórico-práticos devidamente fundamentados e ajustados à pessoa. A implementação destes sugere também a prática reflexiva, isto é, para além de delinear intervenções é necessário refletir sobre as mesmas.

Primo (2004) realça a importância de o Enfermeiro se assumir como líder nos cuidados prestados, envolvendo-se nos mesmos de forma ativa.

O que pretendo com a elaboração deste trabalho é definir um projeto que consubstancie o Relatório final. Antecipar futuros cenários e aprendizagens e refletir sobre estratégias/intervenções que visem a aquisição de competências.

A elaboração do mesmo permite reavivar conhecimentos no que respeita às áreas de RFR e sensório motora, compreendendo a fisiopatologia e intervenções específicas de EEER na pessoa e no seu ambiente (família e comunidade).

Para adquirir e desenvolver competências assume-se como fundamental eleger uma teoria de Enfermagem que centralize o cuidar. A escolha da teoria do Autocuidado promoveu um aprofundamento do meu conhecimento sobre a mesma e o quanto é importante para a ER.

A definição de objetivos geral e específicos possibilita que sejam definidas as atividades a desenvolver, dependendo dos recursos existentes no Serviço. No entanto, o cumprimento das atividades será avaliada por indicadores e critérios de avaliação.

Este projeto assume-se como um guia que poderá ser sujeito a alterações.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abreu, W. (2001). Identidade, formação e trabalho – Das culturas locais às estratégias identitárias dos Enfermeiros. *Formasau – Formação e Saúde*. Lisboa.
- Benner, P. (2001). *De iniciado a perito: Excelência e poder na prática de Enfermagem*. Quarteto Editora, ISBN – 972-8535-97-X. Coimbra.
- Bernal, R., Silva, K. & Pereira, M. (2006). Influência do aumento do tempo inspiratório na ventilação pulmonar de pacientes submetidos a ventilação mecânica na modalidade pressão controlada. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, 18 (2), 126-130.
- Carvalho, C. (2006). Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica. *J. Bras. Pneumologia*, 32(4), xx-xxii.
- Carvalho, C., Junior, T. & Franca, A. (2007). Ventilação Mecânica: princípios, análise gráfica e modalidades ventilatórias. *J. Brasileiro Pneumologia*, 33(2), 54-70.
- Coombs, M. (2003). Power and conflict in intensive care clinical decision making. *Intensive & Critical Care Nursing*, 19(3), 125-135.
- Clark, D. E., Lowman, J. D., Griffin, R. L., Matthews, H. M., & Reiff, D. A. (2013). Effectiveness of an early mobilization protocol in a trauma and burns intensive care unit: a retrospective cohort study. *Physical therapy*, 93(2), 186-196.
- Dickson V. V., Tkacs, N. & Riegel, B. (2007). Cognitive influences on self-care decision making in persons with heart failure. *American Heart Journal*, 154(3), 424-431. **Doi:** 10.1016/j.ahj.2007.04.058.
- Direção Geral da Saúde DGS (2014). *Estatísticas de Saúde*. Disponível em: <https://www.dgs.pt/estatisticas-de.../portugal-idade-maior-em-numeros-2014-pdf.aspx> . Acedido a 16/10/2017.
- Dodia, B. K., Shetye, J., & Bane, J. (2015). Role of Chest Physiotherapy in Resolving Post Operative Massive Atelectasis. *Indian Journal of Physiotherapy and Occupational Therapy-An International Journal*, 9(2), 40-42.
- Dornelles, C., Oliveira, G., Schwonke, C. & Silva, J. (2012). Experiências de doentes críticos com a ventilação mecânica invasiva. *Esc. Anna Nery*, 16(4). 796-801.

- Engel, H., Needham, D., Morris, P. & Gropper, M. (2013). ICU Early Mobilization: From Recommendation to Implementation at Three Medical Centers. *Wolters Kluwer Health Crit Care Med*, 41(9), 69-80.
- Esteban, A., Frutos-Vivar, F., Muriel, A., Ferguson, N., Peñuelas, O. & Abaira, V (2013). Evolution of mortality over time in patients receiving mechanical ventilation. *Crit Care Med*, 188(2), 220–30.
- Gonçalves, A., Brasil, V., Ribeiro, C. & Tiplle, F. (2012). Ações de Enfermagem na profilaxia da pneumonia associada à ventilação mecânica. *Acta Paul. Enferm*, 25(1), 101-107.
- Hoeman, S. (2000). *Enfermagem de reabilitação: Aplicação e processo*. Lisboa: Lusociência.
- Jimeno, L. S. M., López, P. A., Sarasa, M. M. M., Nicolás, A. O., Munárriz, L. A., Azcona, M. M., ... & Regaira, E. M. (2016). Evidence based nursing: early and safe protocol for ICU patient's mobilization. *Revista de Enfermeria*, 39(4), 52-60.
- Yoo, E. J., Edwards, J. D., Dean, M. L. & Dudley R. A. (2016). Multidisciplinary critical Care and intensivist Staffing – Results of a statewide survey and association with mortality. *Journal of Intensive Care Medicine*, 31(5), 325-332. **Doi:** 10.1177/0885066614534605
- Marques-Vieira, C.& Sousa, L. (2017). *Cuidados de enfermagem de reabilitação à pessoa ao longo da vida*. Lisboa: Lusodidata.
- Morris,P., Goad, A., Thompson, C., Taylor, K., Harry, B & Passmore, L. (2008). Early intensive care unit mobility therapy in the treatment of acute respiratory failure. *Crit Care Me*, 36(8), 2238-43.
- Mota, C. M., & da Silva, V. G. (2012). A segurança da mobilização precoce em pacientes críticos: uma revisão de literatura. *Interfaces Científicas-Saúde e Ambiente*, 1(1), 83-91.
- Ordem dos Enfermeiros (2011). *Regulamento das competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem de Reabilitação*. Lisboa. Ordem dos Enfermeiros.
- Pereira, C. & Araújo, C (2011). Vivências da relação enfermeira/utentes referenciadas pelos utentes. *Revista Sinais Vitais*, (98).
- Petronilho, F. (2010). A transição dos membros da família para o exercício do papel de cuidadores quando incorporam um membro dependente no auto-cuidado: uma revisão da literatura. *Revista de Investigação em*

Enfermagem, 21.

Saraiva, H. (2014). *Emergências clínicas: abordagem prática*. 9. ed. São Paulo Manole.

Sequeira, M. (2009). Fisioterapia em Cuidados Intensivos. *EssFisiOnline*, 54-73.

Silva, S.; Nascimento, E. & Salles, R. (2012). Bundle de prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica: uma construção coletiva. *Texto Contexto Enfermagem*, 21(4), 837-844.

Smeltzer, S. & Bare, B. (2009). *Tratado de Enfermagem médico-cirúrgica* (11ª ed.). Rio de Janeiro, Brasil: Guanabara Koogan.

Söderhamn, O. (2013). Phenomenological perspectives on self-care in aging. *Clinical interventions in aging*, 8, 605-608.

Queirós, P. J. P., & Vidinha, T. S. D. S. (2014). Autocuidado: o contributo teórico de Orem para a disciplina e profissão de Enfermagem. *Revista de Enfermagem Referência*, (3), 157-164.

Queirós, P. J. (2010). Autocuidado, transições e bem-estar. *Revista investigação em Enfermagem*, 21, 5-7.

Orem, D. (1995). *Nursing: Concepts of Practice* (5ª ed.). New York: Mosby.

Ordem dos Enfermeiros (2015). *Regulamento dos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem em Enfermagem de Reabilitação*. Disponível em:

http://www.ordemEnfermeiros.pt/legislacao/Documents/LegislacaoOE/RegulamentoPadQualidadeCuidEspecializEnfReabilitacao_DRJun2015.pdf. Acedido a 19/10/2017.

Pattanshetty, R. B., & Gaude, G. S. (2012). Clinical outcome in adult ventilated patients using multimodality chest physiotherapy as treatment approach: a single blinded randomized clinical trial. *Indian Journal of Physiotherapy and Occupational Therapy*, 6(3), 240.

dos Santos, R. S., Donadio, M. V., da Silva, G. V., Blattner, C. N., Melo, D. A., Nunes, F. B., ... & de Oliveira, J. R. (2014). Immediate effects of chest physiotherapy on hemodynamic, metabolic, and oxidative stress parameters in subjects with septic shock. *Respiratory care*, 59(9), 1398-1403. **Doi:** 10.4187/respcare.02859

Vaz, I. (2011). Desmame ventilatório difícil: O papel da Medicina física e de reabilitação. *Acta Medica Portuguesa*, (24), 299-308.

- Theuerkauf, T. (2000). *Análise – Autocuidado e actividades da vida diária. Enfermagem de reabilitação: Aplicação e processo*. Loures: Lusociência.
- Tomey, A. & Alligood, R. (2002). *Teóricas de Enfermagem e a sua obra* (5ª ed.). Loures, Portugal: Lusociência.
- Maramattom, B. V., & Wijdicks, E. F. (2006). Acute neuromuscular weakness in the intensive care unit. *Critical care medicine*, 34(11), 2835-2841.
- Wagenmakers, A. J. M. (2001). Muscle function in critically ill patients. *Clinical Nutrition*, 20(5), 451-454

Apêndice II

Scoping review

Página intencionalmente deixada em branco

Scoping review

CINAHL Plus® (linguagem natural)			MEDLINE® (linguagem indexada)		
P(população)	C(conceitos)	C(contexto)	P(população)	C(conceitos)	C(contexto)
S1: Mechanical ventilation OR Invasive ventilation: 1.936 artigos	S2: ICU OR Intensive care OR Critical care: 11.107 artigos S3: Prevention OR Complications: 132.948 artigos	S4: Rehabilitation OR Rehabilitation nurse OR Rehabilitation nursing: 18.079 artigos	S5: Respiration artificial OR Pulmonary ventilation: 4.229 artigos	S6: Intensive care units: 19.597 artigos S7: Critical care outcomes: 53 artigos	S8: Rehabilitation OR Rehabilitation nurse OR Rehabilitation nursing: 55.947 artigos

Pesquisa combinada (linguagem natural e indexada)

S1 OR S5 = **S9**: 14.191 artigos

S2 OR S6 = **S10**: 173.858 artigos

S3 OR S7 = **S11**: 1.047.422 artigos

S4 OR S8 = **S12**: 181.224 artigos

S9 AND S10 AND S11 AND S12 = **S13**

S13: 70 artigos

Página intencionalmente deixada em branco

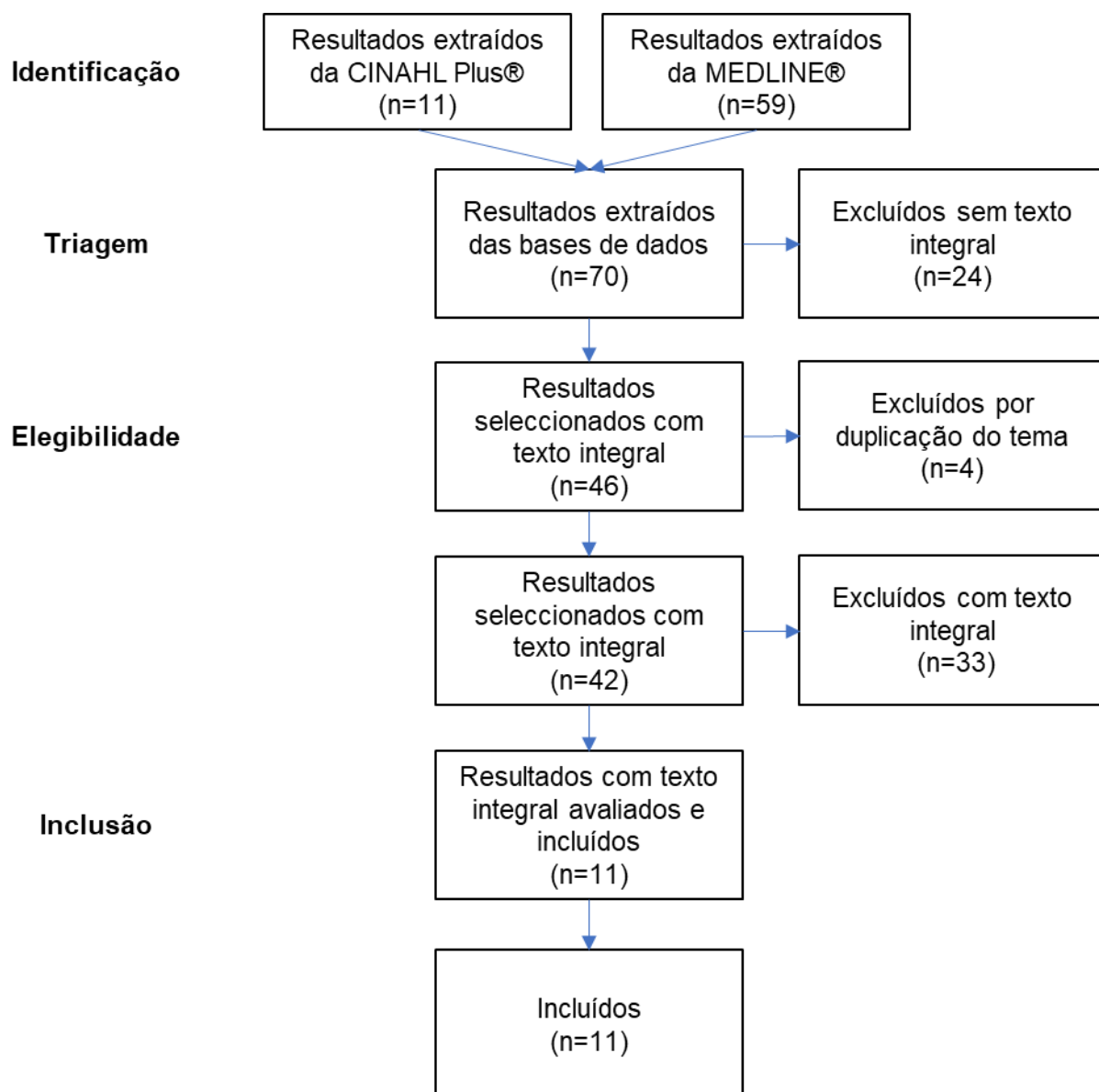
Apêndice III

Processo de seleção dos artigos

Página intencionalmente deixada em branco

Processo de seleção dos artigos

Os artigos obtidos foram seleccionados tendo por base o conceito do diagrama adaptado de Moher, Liberati, Tetzlaff e Altman (2010) que de seguida se apresenta:



Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D.G. & The Prisma Group. (2010) Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *International Journal of Surgery*, 8, 336-41. DOI: 10.1016/j.ijsu.2010.02.007.

Página intencionalmente deixada em branco

Apêndice IV

Processo de Enfermagem de Reabilitação

Página intencionalmente deixada em branco



8º CURSO DE MESTRADO
ÁREA DE ESPECIALIZAÇÃO EM **ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO**

UNIDADE CURRICULAR:
Estágio com Relatório

PROCESSO DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO

Docente Orientador: Professora Doutora Fátima Marques
Professor Joaquim Paulo

Enfermeira Especialista Orientadora: [REDACTED]

Discente: Raquel Guerra (6103)

Janeiro 2018

ÍNDICE

1	Introdução.....	4
2.	Plano de reabilitação.....	4
2.1	Identificação do utente	4
2.2	Avaliação inicial	5
2.2.1	Estado de consciência/Escala de coma de Glasgow	5
2.2.2	Padrão circulatório/Sinais Vitais	5
2.2.3	Padrão respiratório	6
2.2.4	Padrão alimentar	7
2.2.5	Padrão de eliminação	7
2.2.6	Integridade cutânea	7
2.2.7	Avaliação da força e tônus muscular	7
2.2.8	Avaliação do equilíbrio.....	8
2.2.9	Avaliação das atividades de vida – Índice de <i>Barthel</i>	8
3.	Intervenção ER: 2018/1/5	9
4.	Intervenção ER: 2018/1/6	12
5.	Intervenções futuras	15
6	Referência Bibliográfica	16

ÍNDICE DE SIGLAS, ABREVIATURAS E ACRÓNIMOS

AAS	Ácido Acetilsalicílico
CDI	Cardiodesfibrilhador Implantável
DRC	Doença Renal Crónica
EVA	Escala Visual Analógica
EOT	Entubação Orotraqueal
FA	Fibrilhação Auricular
FC	Frequência Cardíaca
FR	Frequência Respiratória
HB	Hemoglobina
SATO2	Saturação Periférica de Oxigénio
TA	Tensão Arterial
TSFR	Técnica de Substituição da Função Renal
UCI	Unidade de Cuidados Intensivos
UCINT	Unidade de Cuidados Intermédios
VA	Válvula Acessória
VMI	Ventilação Mecânica Invasiva

1. INTRODUÇÃO

O presente plano de cuidados foi realizado no contexto da disciplina de Ensino Clínico do 8º curso de Mestrado e pós especialização de Enfermagem de Reabilitação.

Este mesmo foi desenvolvido em âmbito hospitalar- [REDACTED] no Serviço de Medicina Intensiva. Foi escolhido um utente do mesmo Serviço com diagnóstico de choque combinado: séptico e cardiogénico.

A escolha deste utente deveu-se às limitações de autocuidado apresentadas pelo mesmo.

O fato de desenvolver a minha atividade em contexto de unidade de cuidados intensivos permite-me contactar diariamente com complicações relacionadas com o internamento em contexto de UCI. A presença de complicações prolonga o tempo de internamento dos utentes e condiciona alta precoce.

Muitas das complicações desenvolvidas em contexto de UCI encontram-se relacionadas com o processo de fraqueza neuromuscular. O aparecimento desta complicação decorrente da presença de doença crítica. A morbilidade e mortalidade são fatores com prevalência elevada em situações como estas. (Khan, Harrison & Rich, 2008)

Para a elaboração deste plano de cuidados foram tidos em consideração os domínios/ competências gerais do Enfermeiro especialista e específicos do Enfermeiro de reabilitação.

A teórica que sustenta o mesmo é a teoria do Déficit do Autocuidado de Dorothea Orem e os diagnósticos encontram-se elaborados segundo a CIPE®.

Pretendo com este plano de cuidados aumentar/desenvolver conhecimentos/competências na área de Enfermagem de Reabilitação.

2. PLANO DE REABILITAÇÃO

2.1 Identificação do utente

Nome: M.W.

Idade: 74 A.

Diagnóstico: Choque misto (Sético + Cardiogénico), Endocardite da VA a *Salmonella* spp, em doente com ICC e CDI.

Antecedentes: Miocardiopatia, FA paroxística; Isquémia irreversível dos pés;

CDI ; DRC; Etanolismo

Medicação: Metolazona; Carvedilol; Omeprazol; Perindopril; AAS; Furosemida; Espironolactona; Sinvastatina; Ivabradina.

Alergias: Desconhece

Internamento em UCI: Complicações: disfunção multiorgânica com agudização de DRC agudizada (TSFR); Insuficiência Respiratória com necessidade de EOT / VMI Disfunção da coagulação com trombocitopenia; Encefalopatia associada a sépsis; Neuromiopatia-diminuição da força a nível periférico.

Tempo submetido a VMI: de 21.12.2016 a 30.12.2016

Sedoanalgesiado com: propofol e fentanil; Suspensa sedo analgesia a: 30.12.2016

Aporte de aminos: até 6.1.2017.

Data de entrada em UCI: 21.12.2016; **Saída em UCI:** 4.1.2017

Habilitações literárias: Bacharelato em Engenharia Química.

Agregado familiar: Tem três filhos com cursos superiores uma filha é médica.

Condições habitacionais: Reside em lar

2.2 Avaliação inicial

Avaliação realizada dia 5.1.2018- Utente internado em contexto de UCINT

2.2.1 Estado de consciência/Escala de coma de Glasgow

Escala de Glasgow	Avaliação
Ocular	4.Abre os olhos espontaneamente
Verbal	4.Orientado na pessoa, e confuso no tempo e espaço
Motor	6.Obedece a comandos

2.2.2 Padrão circulatório/Sinais Vitais

Dor (EVA)	0
TA	90/50mmHg
FC	80 bat/min
FR	18ciclos/min
Temperatura timpânica	36,5°C

Mantém: aporte de noradrenalina. Apresenta perfusão de 10 mg em 50 ml a 4ml/h.

Índice de Karvoen: $220-80 \times 0,4 = 56$ (cálculo efetuado para uma intensidade máxima de 40%).

2.2.3 Padrão respiratório

Eupneico em repouso sem aporte de O₂, oximetrias superiores a 94%.

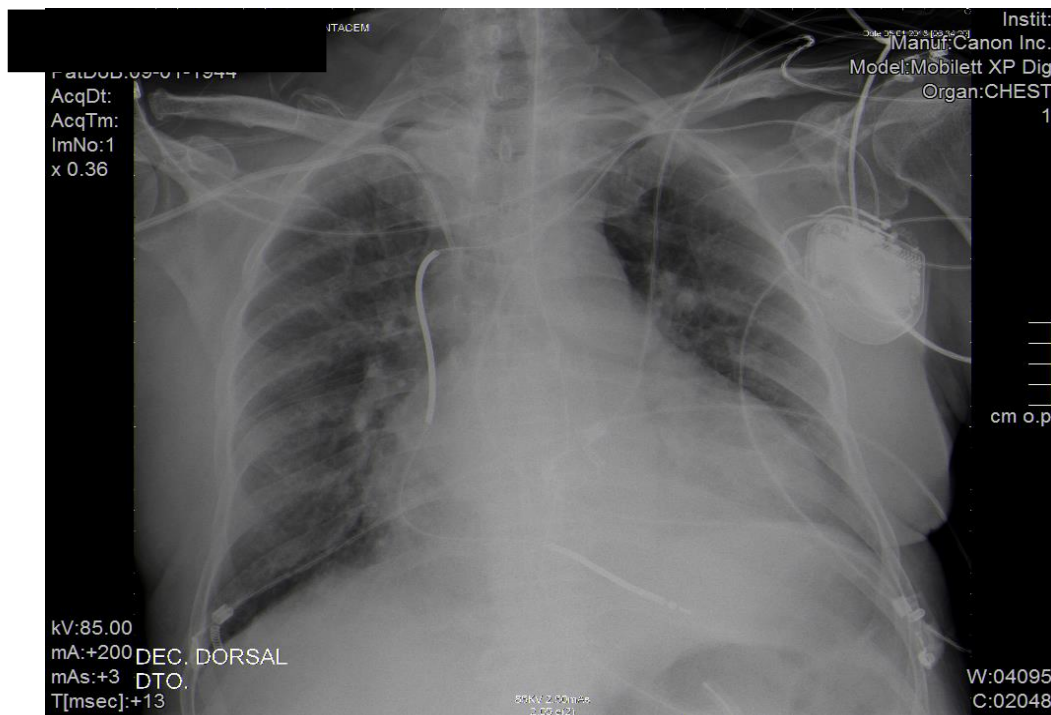
À auscultação apresenta diminuição do murmúrio vesicular com presença de ruídos adventícios crepitações nível do 1/3 médio e inferior.

Apresenta simetria respiratória mantida, ritmo regular de predomínio toraco-abdominal com amplitude média

Tosse: Apresenta tosse eficaz mobilizado as secreções e deglutindo as mesmas.

Escala de Borg: Nível 2/3 apresenta cansaço a pequenos esforços como elevação dos membros superiores

Radiografia torácica: 2018.01.01



Gasometria arterial: pH: 7.50; pCO₂: 36 mmHg; pO₂: 82 mmHg; HCO₃⁻: 28,1 mmol/L; Sat.O₂: 97%; Hb: 9.0g/Dl

Sem outras alterações analíticas de relevo.

2.2.4 Padrão alimentar

Apresenta sonda nasogástrica com alimentação entérica hipoglicídica em curso a 73ml/h. Hidratado por bólus de água. Sem estase gástrica e glicémias controladas entre 120-220mg/dl-mantém esquema de insulina isofânica com necessidade esporádica de correção de insulina rápida.

Escala de GUSS: Apresenta disfagia severa: Deglute água com espessante consistência pudim apresenta tosse involuntária e disfagia para líquidos. Foi referenciado para terapia da fala.

2.2.5 Padrão de eliminação

Mantém-se algaliado com saída de urina clara com débitos de 40/50 ml/h.

Trânsito intestinal mantido evacuou dia 4/1 – sem alterações.

2.2.6 Integridade cutânea

Apresenta edemas a nível dos membros superiores e inferiores. Sem presença de úlceras por pressão. Pensos a nível das extremidades dos membros inferiores por isquémia – com necroses secas bilateralmente. Perda de líquido intersticial a nível dos membros inferiores e região perianal.

2.2.7 Avaliação da força e tónus muscular

Escala de Lower:

M sup dtº	1.Esboça o movimento, mas não elimina a gravidade
M sup esq	1.Esboça o movimento, mas não elimina a gravidade
M inf dtº	1.Esboça o movimento, mas não elimina a gravidade
M inf esq	1. Esboça o movimento, mas não elimina a gravidade

2.2.8 Avaliação do equilíbrio

Sem controlo do equilíbrio estático ou dinâmico sentado.

2.2.9 Avaliação das atividades de vida – Índice de *Barthel*

Evacuar	0-Incontinente	0
	5-Acidente ocasional	
	10-Continente	
Urinar	0-Incontinente/ algaliado/incapaz 5-Acidente ocasional(1xdia) 10-Continente (há mais de 7dias)	0
Higiene pessoal	0-Necessita de ajuda 5-Independente	0

	(barba, dentes, cabelo e face)	
Ir á casa de banho	0-Dependente 5- Necessita de alguma ajuda 10-Independente	0
Alimentação	0-Dependente 5- Necessita de alguma ajuda 10-Independente	0
Transferência	0-Dependente 5-Ajuda maior (uma ou duas pessoas) - consegue sentar-se 10-Ajuda menor 15-Independente	0
Mobilidade	0-Impossível 5-Ajuda maior (uma ou duas pessoas) - consegue sentar-se 10- Ajuda menor 15-Independente	5
Vestir	0-Dependente 5- Necessita de alguma ajuda 10-Independente	0
Escadas	0-Dependente 5- Necessita de alguma ajuda 10-Independente	0
Banho	0-Dependente 5- Necessita de alguma ajuda	0
	Total	5

3. Intervenção ER: 2018/1/5

Avaliação da pessoa:

O Sr. M. apresenta-se com Glasgow de 14 (3/4/6). Pouco recetivo aos cuidados prestados. Sem queixas álgicas quando questionado, no entanto, à mobilização refere queixas a nível dos membros inferiores.

Eupneico em repouso sem aporte de O₂, oximetrias superiores a 94%.

À auscultação apresenta diminuição do murmúrio vesicular com presença de ruídos adventícios crepitações nível do 1/3 médio e inferior.

Apresenta simetria respiratória mantida, ritmo regular de predomínio toraco-abdominal com amplitude média.

Tosse: Apresenta tosse eficaz mobilizado as secreções e deglutindo as mesmas.

Radiografia: Hipotrânsparência heterogénea a nível dos campos pulmonares com reforço hilar.

Hemodinamicamente: tendência para hipotensão sob aporte de noradrenalina (10/50) com PAM's entre 50-60.

Sinais vitais antes da sessão:

Sinais vitais	Antes
Dor (EVA)	0
TA	91/37mmHG
FC	72bat/min
FR	18ciclos/min
SPO2	94%
Escala de Borg	0

Diagnósticos de Enfermagem:

Diagnóstico de Enfermagem	Teoria do autocuidado	Resultados esperados
Presença de edemas periféricos relacionada com doença renal crónica	Sistema totalmente compensatório	Diminuição de edemas; Maior mobilidade dos segmentos corporais;
Imobilidade relacionada com manutenção da pessoa no leito manifestada por fraqueza muscular	Sistema totalmente compensatório	Levante para o cadeirão; Fortalecimento muscular;
Equilíbrio estático e dinâmico comprometidos manifestados por desequilíbrio relacionado com imobilidade no leito	Sistema parcialmente compensatório	Controlo cervical e de tronco
Déficit postural relacionado com fraqueza muscular manifestado por desequilíbrio e descoordenação motora	Sistema parcialmente compensatório	Controlo de tronco e de todos os segmentos corporais sentado e no leito

Objetivos:

Promover drenagem de edemas;

Prevenir complicações relacionadas com a imobilidade;

Treinar equilíbrio sentado dinâmico e estático;

Promover correção postural;

Intervenções:

- Massagem de drenagem de edemas a nível dos membros superiores e inferiores cerca de 60 min;
- Mobilizações passivas de todos os segmentos dos membros superiores (10x1 série);
- Mobilizações passivas das articulações dos joelhos e da anca (6 x 1 série);
- Incentivada realização de báscula posterior da bacia 3 vezes;
- Treino de equilíbrio estático e dinâmico sentado no leito com correção

postural com bola de pilates;

- Levante sem carga cerca de 1h30min;

Sinais vitais	Após
Dor (EVA)	0
TA	102/57mmHG
FC	74 bat/min
FR	21ciclos/min
SPO2	96%
Escala de Borg	0

Resultados: O utente apresenta melhoria dos edemas conseguindo mobilizar com menor esforço os membros superiores. Apresenta-se mais comunicativo com os profissionais de saúde. Estes referem que o utente se encontra melhor.

Não foi efetuada RFR por ser tratar de uma intervenção isolada e ter sido combinado previamente com fisioterapeuta assistente o plano para o utente.

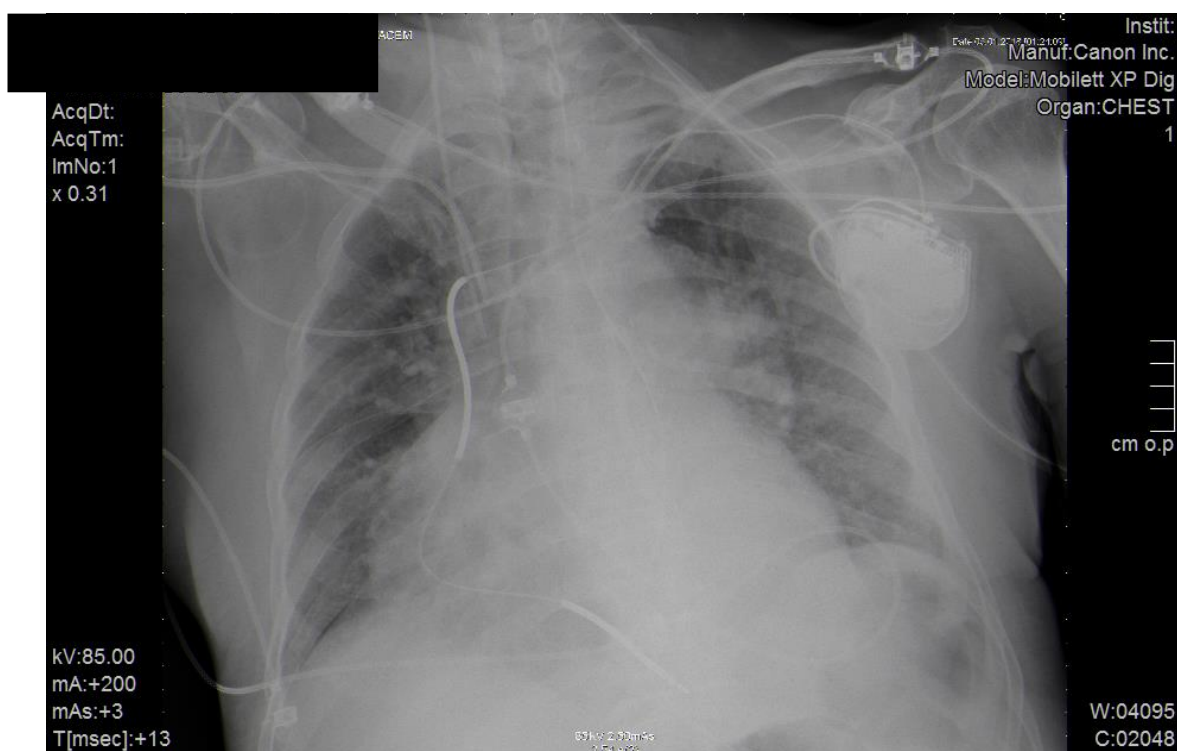
Plano: Permitir ao utente sair da box e ir até á rua; Desenvolver treino de equilíbrio estático e dinâmico; Incentivar mobilidade

4. Intervenção ER: 2018/1/6

O Sr. M. mantém Glasgow de 14. Sem queixas álgicas em repouso mas refere queixas á mobilização. Encontra-se menos colaborante aos cuidados-refere “querer ficar descansado” (sic).

À auscultação encontra-se sobreponível á anterior, no entanto apresenta diminuição dos ruídos adventícios.

Radiografia torácica 2018.1.6:



Gasometria arterial: pH:7.52; pCO₂:39 mmHg; pO₂: 77 mmHg; HCO₃: 31.8 mmol/L; Sat.O₂: 97%; Hb 9.2 g/dL.

Sem outras alterações analíticas de relevo.

Sinais vitais antes sessão de intervenção:

Sinais vitais	Antes
Dor (EVA)	0
TA	85/57mmHG
FC	75bat/min
FR	18ciclos/min
SPO ₂	95%
Escala de Borg	2

Diagnósticos de Enfermagem:

Diagnóstico de Enfermagem	Teoria do autocuidado	Resultados esperados
Presença de edemas periféricos relacionada com doença renal crónica	Sistema totalmente compensatório	Diminuição de edemas; Maior mobilidade dos segmentos corporais;
Imobilidade relacionada com manutenção da pessoa no leito manifestada por fraqueza muscular	Sistema totalmente compensatório	Levante para o cadeirão; Fortalecimento muscular;
Equilíbrio estático e dinâmico comprometidos manifestados por desequilíbrio relacionado com imobilidade no leito	Sistema parcialmente compensatório	Controlo cervical e de tronco
Déficit postural relacionado com fraqueza muscular manifestado por desequilíbrio e descoordenação motora	Sistema parcialmente compensatório	Controlo de tronco e de todos os segmentos corporais sentado e no leito
Comunicação ineficaz relacionada com fraca estimulação cognitiva e relacional manifestada por recusa e falta de colaboração com a equipa	Sistema parcialmente compensatório	Levante para o cadeirão e retirar o utente da box; Comunicação com a equipa interdisciplinar

Objetivos:

- Promover a mobilidade
- Fomentar a comunicação e relação pessoal
- Treinar equilíbrio estático e dinâmico
- Promover drenagem de edemas
- Promover correção postural

Intervenções:

- Massagem de drenagem de edemas a nível dos membros superiores e inferiores cerca de 60 min;
- Mobilizações passivas de todos os segmentos dos membros superiores (6x1 série);
- Mobilizações passivas das articulações dos joelhos e da anca (3 x 1 série);
- Incentivada realização de báscula posterior da bacia 2 vezes;
- Treino de equilíbrio estático e dinâmico sentado no leito com correção postural com bola de pilates;
- Levante sem carga cerca de 1h30min;

Sinais vitais após realização de sessão de intervenção:

Sinais vitais	Após
Dor (EVA)	0
TA	98/47mmHG
FC	82 bat/min
FR	18 ciclos/min
SPO2	95%
Escala de Borg	0

Resultados: Saiu da box e ficou a conversar com os profissionais. Bem-disposto apesar de insistir que queria descansar. Fornecido iogurte sem disfagia após levantar, após ter ingerido água sem dificuldade. Foi-lhe pedida uma dieta personalizada com iogurte, laranja e gelatina tendo em conta as suas preferências. Para progressão da dieta- aguarda avaliação da terapeuta da fala.

5. Intervenções futuras**Objetivos para sessões posteriores:**

- Promover a mobilidade no leito-rolar;
- Realizar treino de AVD's: higiene oral;
- Ensinar Espirómetros de incentivo;

- Promover relação interpessoal e estimulação cognitiva: escrever no papel; saída da box;
- Envolver a família no processo de reabilitação.

Objetivos para com a equipa:

- Introduzir dieta via oral/ponderar retirar sonda nasogástrica;
Ensinar técnicas de relaxamento e descanso;
- Envolver a família no cuidar;
- Promover levantar para o cadeirão;
- Proporcionar ida ao WC em cadeira de duche para realização dos cuidados de higiene;
- Ponderar atualização de terapêutica: Introdução de relaxante muscular/hipnótico.

6. Referência Bibliográfica

Khan, J., Harrison, T. & Rich, M. (2008). Mechanisms of Neuromuscular Dysfunction in Critical Illness. *Critical Care Clinics*. 24(1).165-77.

Página intencionalmente deixada em branco

Apêndice V

Jornal de aprendizagem

Página intencionalmente deixada em branco

Reflexão: Como evitar a ventilação mecânica invasiva?

Após duas semanas de ter iniciado o Ensino Clínico, encontrando-me a realizar turno durante a noite, deparei-me com um caso particular que viria a marcar o meu percurso como estudante de Enfermagem de reabilitação.

Este caso exigiu aprofundamento e desenvolvimento reflexivo pelo que será elaborada uma reflexão sobre o mesmo sustentada pelos pressupostos constituintes do ciclo reflexivo de *Gibbs*.

1.Descrição da situação

Trata-se de uma pessoa do sexo feminino com cerca de 40 anos de idade. Esta utente veio transferida para a unidade de cuidados intensivos após ter dado entrada no Serviço de urgência com história de febre e tosse seca com 8 dias de evolução.

À entrada, já na unidade de cuidados intensivos, apresenta-se consciente e orientada no tempo, espaço e pessoa com avaliação de score de Glasgow de 15. Traz como suporte ventilatório máscara de alto débito a 15l/min com saturações periféricas de 85%. Apresenta-se dispneica com tiragem costal e abdominal com excursão torácica de média amplitude. Refere sentir-se ansiosa, contudo colabora nos cuidados cumprindo todas as ordens solicitadas.

À auscultação pulmonar apresenta diminuição do murmúrio vesicular a nível dos hemotórax, todavia mais acentuado à direita e sem presença de outros ruídos associados.

A observação do RX permite visualizar presença de hipotransparência homogénea e regular a nível do 1/3 superior e médio do campo pulmonar direito com reforço hilar bilateral.

A primeira medida instituída fora a alteração de suporte respiratório para VNI tendo por base os dados fornecidos pela gasometria. A adaptação da utente à ventilação não invasiva foi facilitada pela sua colaboração. Embora se apresentasse ansiosa inicialmente, a administração de benzodiazepinas permitiu que colaborasse de forma mais eficaz. Optou-se por ventilação não invasiva sob modalidade controlada com frequência respiratória associada.

Após 30 min e realizado controlo gasométrico verificou-se que não existiu melhoria significativa. Os volumes correntes efetuados rondavam os 300ml o que

se apresentava adequado à pessoa, contudo as oximetrias periféricas nunca excederam os 85%.

2.Pensamentos e sentimentos

Após a avaliação dos resultados da gasometria de controlo questionei-me relativamente à pertinência do suporte ventilatório escolhido.

Achei que não seria o dispositivo mais adequado às necessidades apresentadas pela utente que se prendiam com a hipoxigenação.

Foi proposto como forma de otimizar a oxigenação da utente a utilização de um dispositivo que permite oxigenar de forma mais eficaz do que o anteriormente selecionado. Contudo, a desvantagem de não ser possível monitorizar os volumes correntes realizados pela utente. Esta limitação constituiu obstáculo assumindo-se como uma limitação que conduziria ao fracasso da intervenção.

Assim, a opção por forma a promover a ventilação eficaz da utente culminou em submete-la à modalidade de ventilação mecânica invasiva tendo, para tal ser medicada com sedoanalgesia.

Existiu um sentimento de dever por cumprir. O fato de não ter tido a oportunidade de adaptar uma pessoa colaborante à VNI deixou-me com sentimentos de fracasso e certa impotência. Deixou antever que tínhamos perdido uma oportunidade de evitar complicações.

3.Avaliação

Apesar de todos as justificações em tentar demonstrar que seria uma mais valia adaptar a utente a outro tipo de dispositivo. A opção de ser ventilada invasivamente apesar de eficaz acarretou consequências para além de ser submetida a sedação com propofol houve necessidade de introduzir midazolam por ser difícil obter uma ventilação eficaz.

Acredito que o fato de se tratar de uma pessoa adulta conduziu a uma precipitação na opção da modalidade invasiva. Houve receio, pois caso não se resolvesse em minutos a hipoxémia a paragem cardiorrespiratória poderia antecipar-se como um desfecho bastante mais danoso para a pessoa em questão.

4. Conclusão

A utente foi submetida 6 dias de ventilação mecânica invasiva. E após decisão para ser submetida e extubação endotraqueal presenciaram-se complicações. Imediatamente após a retirada do tubo endotraqueal verificou-se a presença de estridor respiratório. Existiu, assim a necessidade de submeter a utente novamente a ventilação mecânica invasiva e corticoterapia.

Cumpridas 48h de terapia corticoide foi novamente extubada com sucesso.

Tive a possibilidade de presenciar este momento dado me encontrar a efetuar Ensino Clínico. Tal situação assumiu-se como uma mais valia. Realizar ensinamentos relativamente à extubação, o controlo da ansiedade (face à situação de insucesso anterior), antever todos os cenários possíveis e compreender que submeter a utente a esforço respiratório poderia acarretar problemas e comprometer o sucesso do procedimento.

5. Planear a ação

Em situações futuras assumo com necessário que deve ser privilegiada a avaliação do utente. Isto é, ter-se em consideração o nível de consciência apresentado pelo utente e a sua colaboração nas intervenções efetuadas.

Deve ser privilegiada, também, a observação e avaliação do utente em detrimento a dados fornecidos pelos diferentes dispositivos com que contactamos diariamente em contexto de UCI.

Confesso que esta situação foi a primeira situação “limite” com que contatei encontrando em contexto de Ensino Clínico. O fato de ter ponderado qual o tipo de suporte respiratório mais adequado à utente permitiu-me compreender que o espírito crítico de EEER estaria em desenvolvimento.

O contributo desta situação foi fundamental para o meu desenvolvimento com projeto de EEER. A partir deste evento, a avaliação da pessoa é realizada perante as condições apresentadas pela mesma questionando a equipa interdisciplinar e discutindo quais as intervenções mais adequadas a implementar em casos semelhantes a este.

Página intencionalmente deixada em branco

Apêndice VI

Sessão de formação: Insuflador-Exsuflador mecânico


Página intencionalmente deixada em branco



Cough Assist[®]

(Insuflador-Exsuflador Mecânico)



Professores Orientadores: Prof.^ª Fátima Marques e Prof. Joaquim Paulo
Enfermeira Orientadora: 
Discente: Raquel Guerra

Loures

1 de Fevereiro de 2018

Cough Assist[®]



Objetivos:

- ➔ Compreender mecanismo da tosse
- ➔ Perceber o que é o *Cough Assist*[®]
- ➔ Compreender como funciona o *Cough Assist*[®]: funcionalidade e equipamento
- ➔ Conhecer as Vantagens/Desvantagens
- ➔ Demonstrar evidência científica
- ➔ Compreender a aplicação na prática de enfermagem – Casos práticos

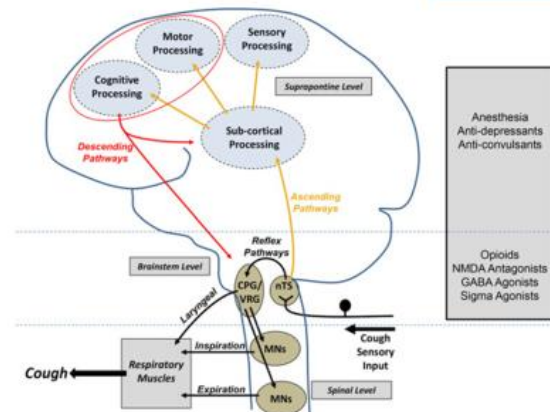
Cough Assist®



Tosse:

- Mecanismo de limpeza das vias aéreas
- Liberta as vias aéreas de substâncias indesejáveis (objetos estranhos, secreções, entre outros)
- Ação reflexa: na pessoa saudável

Cordeiro e Menoita, 2014



Canning et al, 2014

Raquel Guerra

3

Cough Assist®



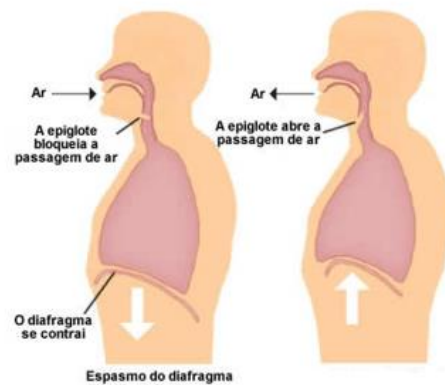
Ciclo da tosse:

- Inspiração + expiração + pausa

Gonçalves & Bach, 2005

Tosse eficaz:

- Volume > 270mL
- >160mL: limpeza das vias aéreas superiores comprometida



Raquel Guerra

Bach et al(1997); Kang e Bach(2000)

4

Cough Assist®



1950



1998



Raquel Guerra

5

Cough Assist®



O que é?

- Equipamento não invasivo que remove secreções traqueobrônquicas em doentes com incapacidade de tossir
- Terapia simultaneamente invasiva e não invasiva

Cough Assist® (Insuflador-Exsuflador Mecânico) (2009)

Raquel Guerra

6

Na UCI – Vantagens

- Possibilita extubação precoce
- Diminui a taxa de re-entubação e incidência de traqueostomia
- Diminui taxa de complicações nosocomiais

Gonçalves & Bach, 2005

Indicações

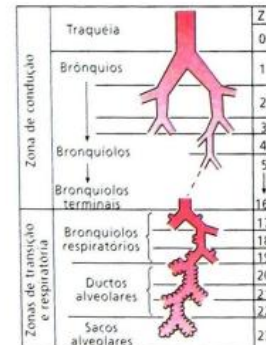
- Esclerose lateral amiotrófica
- Atrofia muscular de causa espinal
- Distrofia muscular
- Miastenia *gravis*
- Lesões medulares

- Polineuromiopia associada aos cuidados intensivos
- ...

Vantagens vs Sonda aspiração/Ambu

- Não necessita de colaboração voluntária
- Seguro e consistente na aplicação/alternâncias de pressões
- Permite “drenagem” de secreções até 16ª geração
- Expansão pulmonar (ambu+aspiração de secreções)

Raquel Guerra



9

Contraindicações absolutas

- Enfisema
- Pneumotórax/pneumomediastino
- Hipotensão grave e persistente
- Edema agudo do pulmão
- Barotrauma
- Hemorragia da via aérea (alveolar e hemoptises)



Cough Assist® (Insuflador-Exsuflador Mecânico) (2009)

Raquel Guerra

10

Desvantagens/Precauções

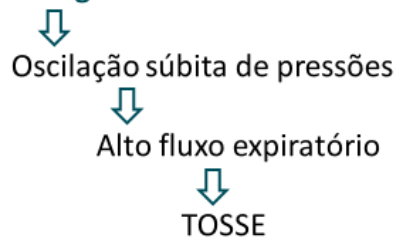
- Arritmia/EAM
- Dispneia
- Fraturas da grelha costal
- Hipertensão intracraniana
- Aneurismas aórtico e cerebral
- Dor durante intervenção
- Hipotensão, diminuição da FC (Pressão positiva)



Cough Assist® (Insuflador-Exsuflador Mecânico) (2009)

Como funciona?

Aplica **pressão positiva** nas vias aéreas seguida de passagem rápida a **pressão negativa**



Cough Assist® (Insuflador-Exsuflador Mecânico) (2009)

Preparação do Equipamento



Se doente ventilado: swivel; filtro; cuffómetro

Modo de utilização



- Verificar processo do utente
1. Auscultar o utente [fatores a considerar: broncoespasmo/resistências do VMI; ruídos adventícios (posicionamentos)]
 2. Observar Radiografia Tórax
 3. Avaliar pressão do cuff
 4. Higienização da cavidade oral – clorhexina a 2%

Modo de utilização



5. Começar por conectar o utente e induzir pressão positiva na inspiração!
Pressionar até 3 segundos;
(-60/+ 60 mmH₂O teto máximo!)
5. Passagem rápida para a expiração: 2 segundos
6. Pausa (2 a 4 segundos)

Gonçalves & Bach (2005)

Modo de utilização



7. Sessão de 3 a 5 ciclos de tosse
8. Tempo de repouso: 20 a 30 segundos de repouso entre cada 3 a 5 ciclos/repetições
9. Aspirar secreções se necessário
10. Auscultar o utente

11. Gonçalves & Bach (2005)

Cough Assist®



2012

E70



Raquel Guerra

17

Cough Assist® E70 Cough-Track



Simulação do ciclo de tosse



Trigger respiratório

Raquel Guerra

18

Evidência científica



Original Article

Yonsei Med J 2016 Nov;57(11):1489-1493
http://dx.doi.org/10.3348/yonsei.2016.57.11.1489

Yonsei Medical Journal
YMJ

pISSN 0539-5796 • eISSN 1598-2637

A Comparison of Cough Assistance Techniques in Patients with Respiratory Muscle Weakness

Sun Mi Kim^{1,2}, Won Ah Choi³, Yu Hui Won⁴, and Seung-Woong Kang⁵

¹Department of Rehabilitative Medicine, Incheon Workers' Compensation Hospital, Incheon;

²Department of Medicine, The Graduate School of Yonsei University, Seoul;

³Department of Rehabilitative Medicine, Gangnam Severance Hospital, Rehabilitation Institute of Neurovascular Disease,

Yonsei University College of Medicine, Seoul;

⁴Department of Physical Medicine and Rehabilitation, Research Institute of Clinical Medicine of Chonbuk National University-Biomedical

Research Institute of Chonbuk National University Hospital, Jeonju, Korea.

- Cough Assist® mais eficaz comparativamente às manobras de drenagem

- Eficácia aumenta quando complementado com técnicas de drenagem de secreções

Evidência científica

Gonçalves et al. Critical Care 2012, 16:R48
http://ccforum.com/content/16/2/R48



CRITICAL CARE

RESEARCH

Open Access

Effects of mechanical insufflation-exsufflation in preventing respiratory failure after extubation: a randomized controlled trial

Miguel R Gonçalves^{1,2*}, Teresa Honrado², João Carlos Windt¹ and José Artur Paiva²

- Cough Assist® parece permitir a extubação precoce e contribuir para a diminuição da taxa de re-entubação
- Promove a eficiência da VNI em utentes sob esta terapêutica

Evidência científica

Yonsei Medical Journal
Vol. 47, No. 3, pp. 307-314, 2006

Pulmonary Rehabilitation in Patients with Neuromuscular Disease

Seong-Woong Kang

Department of Physical Medicine & Rehabilitation, Rehabilitation Institute of Muscular Disease, Yonsei Severance Hospital, Yonsei University College of Medicine, Seoul, Korea.

- A utilização do Cough Assist® assume-se como uma ferramenta eficaz na drenagem de secreções

Evidência científica

British Journal of Anaesthesia 89 (4): 644-7 (2002)

Postoperative use of a cough-assist device in avoiding prolonged intubation

W. A. Marchant and R. Fox*

The Royal National Orthopaedic Hospital Trust, Brockley Hill, Stanmore, Middlesex HA7 4LP, UK

*Corresponding author

Postoperative management following major surgery in patients with neuromuscular disorders associated with scoliosis is frequently complicated by sputum retention and ventilatory failure. This report demonstrates the successful perioperative management of an 11-year-old boy with type II spinal muscular atrophy undergoing a single-stage posterior spinal fusion procedure. Use of an MI-E device was able to successfully treat sputum retention and avoid a tracheostomy.

Br J Anaesth 2002; 89: 644-7

Keywords: airway, reflexes; complications; muscular atrophy; complications; respiratory; cough; infections; pulmonary; lung; mucus; scoliosis; ventilation; postoperative

Accepted for publication: May 31, 2002

- Vantagem na drenagem de secreções
- Evita traqueostomia

Referências Bibliográficas

- Bach J., Ishikawa Y., Kim H. Prevention of pulmonary morbidity for patients with Duchenne muscular dystrophy. Chest. 1997;112(4):1024-8
- Canning B.; Chang A.; Bolser D.; Smith J.; Mazzone S. & McGarvey L.(2014).Anatomy and Neurophysiology of Cough-CHEST Guideline and Expert Panel Report. Disponível em: https://ac.els-cdn.com/S0012369215515353/1-s2.0-S0012369215515353-main.pdf?_tid=68ef0608-e6ab-11e7-af13-00000aab0f02&acdnat=1513901136_786e03211f4ddfdb4c9dbef7e7a81a38. Acedido a: 20/12/2017
- CIDES- Ciências da Informação e da Decisão em Saúde (2009).Cough Assist® (Insuflador-Exsuflador Mecânico). Disponível em: [http://portalcodgdh.min-saude.pt/index.php/Cough_Assist%C2%AE_\(Insuflador-Exsuflador_Mec%C3%A2nico\)](http://portalcodgdh.min-saude.pt/index.php/Cough_Assist%C2%AE_(Insuflador-Exsuflador_Mec%C3%A2nico)). Acedido a: 20/12/2017
- Gonçalves M., Honrado T., Winck J. & Paiva J.(2012) Effects of mechanical insufflation-exsufflation in prevention respiratory failure after extubation: a randomized controlled trial. Critical Care. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3681374/pdf/cc11249.pdf> Acedido a : 30/1/2018.
- Kang S. & Bach J. Maximum insufflation capacity. Chest. 2000.118(1) p(61-5).
- Kang S.(2006). Pulmonary Rehabilitation in Patients with Neuromuscular Disease. Yonsei Medical Journal 47(3). pp. 307 – 314. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2688148/pdf/ymj-47-307.pdf>. Acedido a :30/1/2018.
- Kim S., Choi W., Won Y. & Kang S.(2016). A Comparison of Cough Assistance Techniques in Patients With respiratory Muscle Weakness. 57(6):1488-93. doi: 10.3349/ymj.2016.57.6.148. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27593879> Acedido a: 30/1/2018
- Marchant W. & Fox R. (2002). Postoperative use of a cough-assist device in avoiding prolonged intubation. Disponível em: [http://bjanaesthesia.org/article/S0007-0912\(17\)37071-X/fulltext](http://bjanaesthesia.org/article/S0007-0912(17)37071-X/fulltext) Acedido a : 30/1/2018.

23

Cough Assist® (Insuflador-Exsuflador Mecânico)



Professores Orientadores: Prof.ª Fátima Marques e Prof. Joaquim Paulo
Enfermeira Orientadora: [Redacted]
Discente: Raquel Guerra

ANEXOS

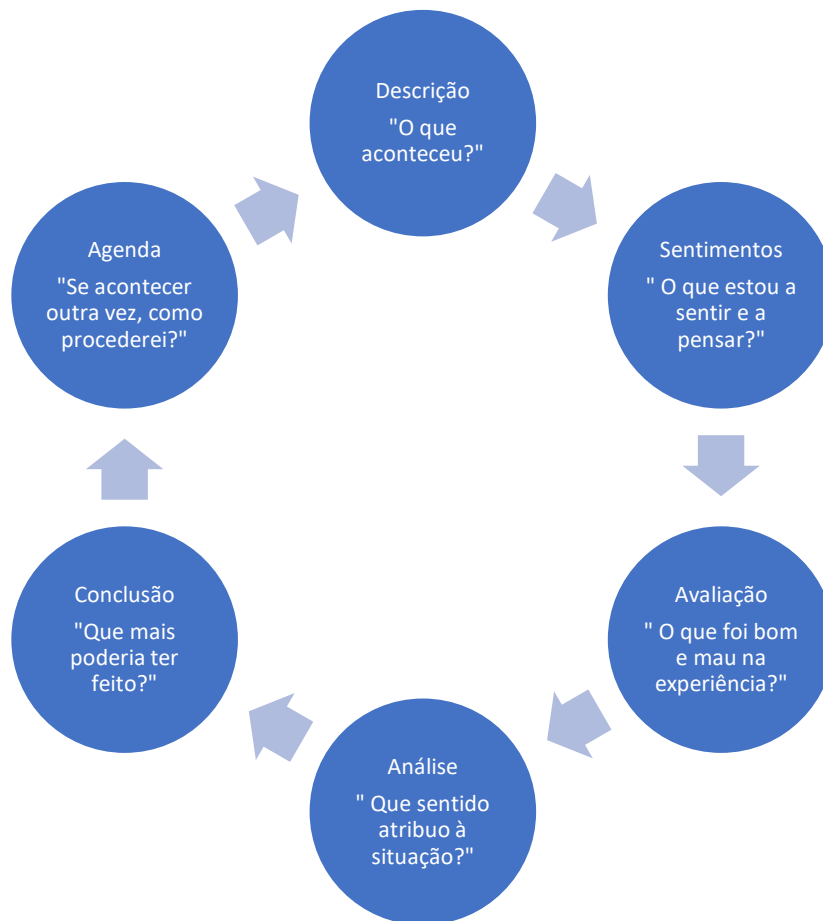
Página intencionalmente deixada em branco

ANEXO I

Ciclo de *Gibbs*

Página intencionalmente deixada em branco

Ciclo de *Gibbs*



Gibbs' Reflective Cycle (1988). (Fonte: Mahlanze, H.T., Sibiya, M.N. & Govender, S. (2015). Guided reflection: a valuable tool for improving undergraduate student nurses' level of reflection. *African Journal for Physical, Health Education, Recreation and Dance*, 1(2), 396-408.)

Página intencionalmente deixada em branco

ANEXO II

Checklist of Nonverbal Pain Indicators (CNPI)

Página intencionalmente deixada em branco

CNPI: Checklist of Nonverbal Pain Indicators

Comportamento	Em movimento	Em repouso
1. Queixas vocalizadas/não verbalizadas (Suspiro, arfada, gemido, rígido, choro)		
2. Caretas/Retraimento (Pestanas contraídas, olhos semi-cerrados, dentes cerrados, lábios contraídos, mandíbula aberta, expressões distorcidas)		
3. Agarrar (Prender-se ou agarrar-se ao mobiliário, ao equipamento ou áreas envolventes durante o movimento)		
4. Agitação (Mudança de posição, constante ou intermitente, baloiçar-se, movimento das mãos constante ou intermitente, incapacidade de estar quieto)		
5. Massajar (Massajar a área afetada)		
6. Queixas vocalizadas: verbalizadas (Palavras que expressam desconforto ou dor, ex: "ai", "dói"; blasfemar durante o movimento; exclamações de protesto, ex: "pare", "já chega")		
Subtotal das classificações		
Classificação final		

Pontuar 0 se o comportamento não for observado.

Pontuar 1 se o comportamento tiver ocorrido mesmo que brevemente durante a atividade ou em descanso.

O número total de indicadores é somado pelos comportamentos observados em descanso, movimento e no geral.

Não há classificações claras que indiquem a severidade da dor. No entanto, a presença de qualquer um dos comportamentos pode indicar dor, garantindo investigação futura, tratamento e monitorização médica.

Feldt, K. (2000). The checklist of nonverbal pain indicators (CNPI). *Pain Manag Nurs.* (13-21).

Horgas, A. (2003). Assessing pain in persons with dementia. In: Boltz M, series ed. *Try This: Best Practices in Nursing Care of Hospitalized Older Adults with Dementia*. 1(2).

Página intencionalmente deixada em branco

ANEXO III

Certificado de Participação nas III Jornadas de Cuidados Respiratórios em
Enfermagem

Página intencionalmente deixada em branco

Certificado de Participação nas III Jornadas de Cuidados Respiratórios em Enfermagem



CERTIFICADO

A Comissão Organizadora das III Jornadas de Cuidados Respiratórios em Enfermagem, que se realizaram nos dias 18, 19 e 20 de Abril de 2018, no Olaias Park Hotel, em Lisboa, certifica que:

Raquel Guerra

esteve presente, nas Jornadas como participante.

COMISSÃO ORGANIZADORA

ENF. MARIA DO CARMO CORDEIRO
DR. JOÃO CARDOSO
DR. RAMALHO DE ALMEIDA
PROF. DOUTORA PAULA PINTO
ENF. DULCE FERREIRA
ENF. RUI SILVA



Página intencionalmente deixada em branco

ANEXO IV

Participação no *Workshop* VNI e Oxigenioterapia de Longa Duração

Página intencionalmente deixada em branco

Participação no *Workshop* VNI e Oxigenioterapia de Longa Duração



CERTIFICADO

VNI E OXIGENOTERAPIA DE LONGA DURAÇÃO

FORMADORES CURSO: Enf. Catarina Simão e Enf. André Afonso

A Organização das III Jornadas de Cuidados Respiratórios em Enfermagem, que se realizaram nos dias 18, 19 e 20 de Abril de 2018, no Olaias Park Hotel, em Lisboa, certifica que:

Raquel Guerra

Esteve presente neste workshop, tendo realizado a totalidade da carga horária do mesmo.

COMISSÃO ORGANIZADORA

ENF. MARIA DO CARMO CORDEIRO
DR. JOÃO CARDOSO
DR. RAMALHO DE ALMEIDA
PROF. DOUTORA PAULA PINTO
ENF. DULCE FERREIRA
ENF. RUI SILVA



Página intencionalmente deixada em branco

ANEXO V

Participação no *Workshop* Gasometria arterial para Enfermeiros

Página intencionalmente deixada em branco

Participação no *Workshop* Gasometria arterial para Enfermeiros



CERTIFICADO

**GASOMETRIA ARTERIAL
PARA ENFERMEIROS**

FORMADORA CURSO: **Enf. Tânia Leite**

A Organização das III Jornadas de Cuidados Respiratórios em Enfermagem, que se realizaram nos dias 18, 19 e 20 de Abril de 2018, no Olaias Park Hotel, em Lisboa, certifica que:

Raquel Guerra

Esteve presente neste workshop, tendo realizado a totalidade da carga horária do mesmo.

COMISSÃO ORGANIZADORA

ENF. MARIA DO CARMO CORDEIRO
DR. JOÃO CARDOSO
DR. RAMALHO DE ALMEIDA
PROF. DOUTORA PAULA PINTO
ENF. DULCE FERREIRA
ENF. RUI SILVA

 **ACE**
ASSOCIAÇÃO CÉLULA DOS ENFERMEIROS



